

**UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**



**OS AMBIENTES VIRTUAIS NO SUPORTE AO TRABALHO COLABORATIVO
ENTRE DOCENTES**

Maria Lisete Vicente Lapa

MESTRADO EM EDUCAÇÃO

ÁREA DE ESPECIALIDADE: EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS DIGITAIS

Dissertação orientada pelo Professor Doutor João Manuel Nunes Piedade

2021

Dedicatória

Dedico a minha investigação aos meus pais,

Por encararem o investimento na educação como o principal alicerce para o crescimento pessoal e profissional dos filhos, procurando que os mesmos tivessem em relação às gerações anteriores uma vida melhor.

“O Homem é do tamanho do seu sonho.”

Fernando Pessoa

Agradecimentos

Um trabalho de investigação é um longo percurso com dúvidas, incertezas, desafios e percalços que poderão alterar a orientação do estudo. Nesta investigação esta realidade foi uma constante, inclusivamente com situações externas à mesma e implicou tomadas de decisão e de novos rumos. Independentemente das decisões e ajustes que ocorreram ao longo do estudo os contributos que fui recebendo foram determinantes, tornaram este trabalho aliciante, de enorme crescimento e os resultados produzidos espelharam o apoio de muitos. Deste modo, não poderia ignorar a importância de quem contribuiu e apoiou este trabalho aos quais expresso a minha profunda gratidão.

Ao meu orientador, o Professor Doutor João Manuel Nunes Piedade, fico grata pela sua confiança e disponibilidade em percorrer comigo esta caminhada, pelas aprendizagens que me transmitiu, pelos importantes contributos que concedeu à investigação, pelo seu apoio, empenho e orientação rigorosa pautada pela excelência e pela forma compreensiva como encarou algumas das fases desta investigação.

Aos três revisores do instrumento utilizado nesta investigação, pelos conselhos, correções e pelas críticas oportunas, construtivas e orientadas para a reflexão que foram determinantes no percurso que esta investigação assumiu.

Aos professores do Mestrado em Educação e Tecnologias Digitais que se disponibilizaram para apoiar a investigação nomeadamente facultando o acesso às suas investigações, algumas das quais de grande relevo para o presente estudo.

A todos os investigadores referenciados ao longo da investigação, pois sem os mesmos não seria possível concretizar este trabalho.

À diretora do centro de formação, aos dois diretores dos agrupamentos escolares e a todos os docentes que foram convidados a participar na investigação e que se prontificaram a torná-la numa realidade.

Ao meu marido, Rui Costa, pelo apoio incondicional, pela compreensão e enorme companheirismo, pelas partilhas e opiniões que foi concedendo à investigação, e por ser um pilar tão importante e notável nas nossas vidas.

Às minhas amigas Ana Silva, Lourdes Durana, Rosa Fernandes e Zita Luís, pelo apoio, solidariedade e encorajamento, nomeadamente em momentos que a palavra dos amigos revigora as forças para enfrentar os desafios. Agradeço, ainda, os contributos concedidos à investigação pelas minhas colegas e amigas Lourdes Durana e Rosa Fernandes.

A muitos familiares que de alguma forma me apoiaram, nomeadamente à minha sogra, Maria do Rosário Gonçalves pela sua ajuda simplificadora de muitos aspetos do quotidiano da minha vida durante esta etapa.

Aos meus colegas que manifestaram interesse pela investigação incentivando a sua concretização e demonstrando interesse em conhecer os resultados produzidos pela mesma.

Índice

Introdução	2
Enquadramento e Pertinência da Investigação.....	2
Problema, Questões e Objetivos da Investigação	6
Organização da Investigação	8
A Rede Mundial e as Novas Perspetivas	12
A Internet e a Web 2.0	12
A Web 2.0 e as Potencialidades para a Educação	17
A Profissão Docente e o Trabalho Colaborativo	21
As Culturas da Profissão Docente.....	21
O Trabalho Colaborativo entre Docentes.....	31
O Trabalho Colaborativo Mediado por Tecnologia	39
Os Ambientes Virtuais e as Potencialidades para o Trabalho Colaborativo	54
Os Ambientes Virtuais: Conceito	54
Ferramentas com Potencialidades para o Trabalho Colaborativo	61
O Desenvolvimento e o Desempenho Profissional Docente.....	72
O Desenvolvimento Profissional Docente	72
O Desempenho Profissional Docente	92
A Relevância do Trabalho Colaborativo no Desenvolvimento e no Desempenho Profissional Docente	99
Opções Metodológicas	104
Metodologia	106
Participantes.....	106
Instrumento de Recolha de Dados	114
Validação do Instrumento de Recolha de Dados	120
Procedimentos de Recolha de Dados	126
Questões de Natureza Ética e suas Implicações na Investigação.....	128
Resultados.....	134
Dados Pessoais, Profissionais e Formação Contínua.....	134

Realização de Ações de Formação e Impacto das Mesmas na Prática Profissional dos Docentes .	134
Práticas e Percepção do Trabalho Colaborativo entre Docentes.....	138
Percepção das Ferramentas TIC e Utilização e Domínio dos Ambientes Virtuais	142
Os Ambientes Virtuais no Trabalho Colaborativo e o Desenvolvimento e o Desempenho Docente	147
Síntese dos Principais Resultados.....	158
Conclusões	163
Obstáculos e Limitações da Investigação	172
Linhas de Trabalho Futuro.....	174
Referências.....	177
Anexos	188

Índice das figuras

Figura 1 What Is Web 2.0. Tim O'Reilly (2005).....	15
Figura 2 Web 2.0 Meme Map de Tim O'Reilly (2005).....	16
Figura 3 As culturas de trabalho nas escolas	23
Figura 4 Modelo de colaboração proposto por Murphy (2004).....	45
Figura 5 Modelo TPACK - Technological Pedagogical Content Knowledge	49
Figura 6 Modelo de colaboração 4C – Comunicação, Coordenação, Cooperação e Colaboração	59
Figura 7 Síntese sobre o desenvolvimento profissional de docentes de Cadório e Simão (2013).....	76
Figura 8 Modelos de desenvolvimento de Oldroyd e Hall (1991).....	77
Figura 9 Modelo inter-relacional de desenvolvimento profissional de Clarke e Hollinsworth (2002) 80	
Figura 10 Fatores determinantes dos processos de desenvolvimento profissional docente.....	82
Figura 11 Caracterização da amostra em relação ao género.....	108
Figura 12 Caracterização da amostra em relação à idade	108
Figura 13 Caracterização da amostra em relação às habilitações académicas.....	109
Figura 14 Caracterização da amostra em relação à situação profissional dos participantes	110
Figura 15 Experiência profissional como docente.....	110
Figura 16 Caracterização da amostra em relação ao grupo de recrutamento a que pertence os participantes	111
Figura 17 Caracterização da amostra em relação ao número de anos de lecionação no atual agrupamento de escolas.	112
Figura 18 Caracterização da amostra em relação aos tipos de anos lecionados pelos participantes..	113

Índice de Tabelas

Tabela 1 Principais aplicações e estruturas das suites Google, Zoho e Office 365 com relevância para o trabalho colaborativo	64
Tabela 2 Valores de assimetria e curtose da questão 10 (para n=51)	122
Tabela 3 Valores de assimetria e curtose da questão 11 (para n=51)	122
Tabela 4 Valores de assimetria e curtose da questão 12 (para n=51)	123
Tabela 5 Valores de assimetria e curtose da questão 15 (para n=51)	124
Tabela 6 Valores de assimetria e curtose da questão 17 (para n=51)	124
Tabela 7 Valores de assimetria e curtose da questão 18 (para n=51)	125
Tabela 8 Número de docentes que realizou recentemente ações de formação em ferramentas online, plataformas ou ambientes virtuais (n=51).....	135
Tabela 9 Nível de concordância sobre a satisfação dos docentes sobre o seu nível de proficiência na utilização das tecnologias (que receberam formação) no âmbito do trabalho a desenvolver com os alunos (n=40).....	135
Tabela 10 Nível de concordância sobre a satisfação dos docentes sobre o seu nível de proficiência na utilização das tecnologias (que receberam formação) no suporte ao trabalho colaborativo (n=40) ...	136
Tabela 11 Nível de concordância dos docentes sobre o seu conhecimento relativamente às potencialidades das tecnologias (que realizaram formação) em contexto educativo (n=40)	137
Tabela 12 Nível de concordância sobre a necessidade de os docentes se envolverem em outras iniciativas de formação no âmbito das mesmas tecnologias (n=40)	137
Tabela 13 Identificação de práticas de natureza colaborativa na atividade docente (n=51)	138
Tabela 14 Identificação dos aspetos que possam limitar o trabalho colaborativo entre docentes (para n=51).....	140
Tabela 15 Perceção a partir de um conjunto de itens de resposta, sobre como encaram os docentes as tecnologias (n=51)	142
Tabela 16 Perceção do conhecimento e da frequência de utilização de um conjunto de ambientes virtuais (n=51).....	145
Tabela 17 Perceção do domínio dos ambientes virtuais por parte dos docentes a partir de um conjunto de itens (n=51)	146
Tabela 18 Perceção sobre se os docentes utilizam os ambientes virtuais para suportar o trabalho colaborativo (para n=51).....	148
Tabela 19 Conhecer os ambientes virtuais utilizados para suportar o trabalho colaborativo (n=41).	149

Tabela 20 Frequência do uso dos ambientes virtuais para suportar o trabalho colaborativo (n=41) . 150

Tabela 21 Identificação das atividades de natureza colaborativa desenvolvidas nos ambientes virtuais a partir de um conjunto de itens de resposta (n=41) 151

Tabela 22 Percepção da concordância dos docentes a partir de um conjunto de itens de resposta respeitante à utilização dos ambientes virtuais e das suas ferramentas em tipos de atividades de natureza colaborativa (n=51) 153

Tabela 23 Percepção da concordância dos docentes sobre o uso dos ambientes virtuais no trabalho colaborativo docente e possíveis impactos na vida profissional dos mesmos a partir de um conjunto de itens de resposta (n=51) 155

Resumo

O trabalho colaborativo docente é reconhecido como fundamental para melhorar as aprendizagens dos alunos e determinante para o desenvolvimento e para o desempenho profissional destes profissionais da educação. Nas escolas portuguesas existem evidências da predominância da cultura individualista, que ocorre por fatores diversos e com implicações negativas para todos os intervenientes. A partir de uma reflexão sobre a realidade do trabalho colaborativo docente em Portugal e das potencialidades identificadas nos ambientes virtuais, surgiu a presente investigação, onde se procurou perceber se os ambientes virtuais poderiam potenciar o trabalho colaborativo entre docentes numa perspetiva de melhoria e facilitadora dos seus desenvolvimento e desempenho profissionais.

No entanto, para responder à problemática, foi necessário analisar as possibilidades oferecidas pelos ambientes virtuais para o suporte ao trabalho colaborativo, compreender a predisposição dos docentes para realizarem atividades colaborativas através destes meios tecnológicos, aferir a eventual existência de práticas de trabalho colaborativo através das ferramentas e a tipologia destas práticas.

A investigação assumiu uma abordagem quantitativa de carácter descritivo e exploratório, tendo-se recolhido dados por questionário junto de 51 docentes de dois agrupamentos escolares associados a um centro de formação de docentes da região de Santarém.

Os resultados evidenciam a existência de algumas práticas colaborativas com recurso a ambientes virtuais e que os participantes reconhecem as potencialidades dos mesmos no suporte ao trabalho colaborativo como fator potenciador do seu desenvolvimento e do seu desempenho profissional, quer na busca de melhores práticas pedagógicas e melhores

aprendizagens dos alunos, quer no envolvimento dos docentes em práticas de formação em coaprendizagem.

No entanto, os resultados transparecem também, para que estas potencialidades sejam concretizadas, a necessidade de os docentes se envolverem mais profundamente e com maior frequência em atividades colaborativas entre pares e de haver um maior investimento na formação e na integração das tecnologias e dos ambientes virtuais nos vários domínios da profissão docente.

Palavras-Chave: Ambientes virtuais, colaboração, desempenho profissional docente, desenvolvimento profissional docente, tecnologias online, trabalho colaborativo docente, Web 2.0.

Abstract

Teachers collaborative work is recognized as a fundamental path to improve students' learning and determinant for teachers' development and professional performance.

In Portuguese schools there are evidences of the predominance of an individualistic culture of work, which is due to different factors and has negative implications for the teaching and learning processes.

The current research, based on the analysis of the reality of teacher's collaborative work in Portugal and on some virtual platforms potentialities previously identified, aims to understand if virtual platforms could enhance collaborative work among teachers in a perspective of improvement and promotion of their development and professional performances.

Nevertheless, in order to respond to this issue, it was necessary to analyze the possibilities for virtual platforms to support collaborative work, to understand the teachers' willingness to carry out collaborative activities using these technological tools and to analyze the existence of potential collaborative work practices and their typology.

This research followed a descriptive and exploratory quantitative methodological approach, having collected data through a questionnaire from 51 teachers from two school groups associated to a Teacher Training Center in the region of Santarém.

The main results pointed out the existence of some collaborative practices using virtual platforms and the participants recognize the potential of these tools to support teachers collaborative work in the perspective of improving and facilitating teacher development and performance and to promote better learning experiences to the students.

Furthermore, these tools are empowering teachers in their involvement of training practices in co-learning groups.

However, the results also show, in order for these potentialities to be realized, the need for teachers to engage more deeply and more frequently in collaborative peer-to-peer activities and to have greater investment in training and integration of technologies and virtual environments in the various domains of the teaching profession.

Key words: Virtual environments, collaboration, teachers' professional accomplishment, teachers' professional development, online technologies, teachers' collaborative work, Web 2.0

1. Introdução

Introdução

Enquadramento e Pertinência da Investigação

Com a expansão da Rede Internet e da Era da Web 2.0 entre os finais do século XX e os inícios do século XXI assistiu-se a uma necessidade de as organizações romperem com a sua estrutura organizacional percebendo o potencial que a era digital trouxe em termos competitivos e a uma escala global. O poder da comunicação e do conhecimento da Era Digital recolocou a colaboração como ponto central nos mais variados setores de atividade como a chave para o sucesso das organizações (Lima, 2002).

Por conseguinte, a sociedade em geral e nos vários domínios, enfrenta novos desafios impostos pelo processo da globalização devendo os indivíduos estar dotados de competências como a colaboração e o trabalho de equipa, competindo à escola e aos seus profissionais o papel de formar jovens e adultos capazes de responder às exigências das comunidades e organizações a que estão ligados; isto mesmo é salientado por Maio (2011) citando Johnson e Johnson (2004):

Hoje, mais do que nunca, as pessoas precisam de ser capazes de trabalhar colaborativamente e, por isso, na escola, como na vida, crianças, adolescentes e jovens adultos têm mesmo de desenvolver múltiplas literacias e aprender a trabalhar em equipa. E não há melhor local do que a escola para esse processo começar. Aprender em pequenos grupos enquanto se utilizam as ferramentas tecnológicas é algo que pode acontecer em todos os níveis e em qualquer área (p.785).

Os docentes foram eles próprios chamados a fazer o percurso para a colaboração como o reconhecimento de que através desta se ampliava o seu desenvolvimento profissional, mas principalmente porque são elementos centrais para que os seus alunos desenvolvam

novos alicerces e se apropriem de um modelo de aprendizagem e de trabalho que terão de reproduzir ao longo da sua vida. A este propósito Lima (2002) destacou “nunca se defendeu a colaboração profissional de forma tão veemente, entendida como o modo ideal de se assegurar o desenvolvimento profissional dos docentes ao longo da carreira, a aprendizagem de excelência para os alunos e a transformação das escolas em autênticas comunidades de aprendizagem” (p.7).

No entanto, nas escolas e no trabalho docente, continua a prevalecer uma cultura individual onde o trabalho colaborativo é diminuto perante as exigências e desafios colocados à educação (Lima, 2002; Lopes, 2017). As motivações para esta situação, nomeadamente para as dificuldades dos docentes em se envolverem em colaboração efetiva, deve-se a um conjunto de fatores onde se destacam a organização escolar, o sistema educativo, questões profissionais e questões de ordem pessoal (Lopes, 2017).

Também os docentes quando auscultados em investigações reconhecem frequentemente a importância do trabalho colaborativo no papel do seu desenvolvimento profissional e mesmo nos processos ensino-aprendizagem mas manifestam dificuldades em trabalhar em equipa com os seus pares destacando alguns dos fatores apontados anteriormente, nomeadamente, problemas de conciliação de horários, de falta de tempo, de espaços escolares e da distância que muitos profissionais se encontram das suas residências (Lopes, 2017).

Estas dificuldades evidenciadas pelos docentes são frequentemente percecionadas nas escolas em contexto profissional e nos diálogos que se mantêm entre pares, nomeadamente, com a implementação das mais recentes reformas curriculares e das políticas educativas sustentadas, cada vez mais, no trabalho conjunto dos docentes.

O projeto da Flexibilidade Curricular tratou-se da medida política mais evidente para todos os intervenientes sobre a intencionalidade e a necessidade do trabalho conjunto dos docentes dentro e fora da sala de aula em termos de planificação, de produção de conteúdos, de instrumentos de avaliação, de partilha de práticas, da observação e da lecionação conjunta das atividades letivas. Este desafio imposto aos docentes trata-se na verdade de um marco traçado de mudanças que estes profissionais não podem ignorar porque impõe alterações efetivas das práticas e do quotidiano do trabalho docente, conforme foi salientado por Alves (2007) no âmbito do projeto da Flexibilidade Curricular e do papel dos docentes:

As metamorfoses que se assinalam e que passam por uma flexibilização a vários níveis são um desafio ao profissionalismo docente. De facto, estas mudanças ao serviço das aprendizagens dos alunos exigem que o professor queira abdicar do estatuto de funcionários cuja primeira função é obedecer e dar a matéria prevista no programa (mesmo que os alunos não aprendam nada). E queira pensar-se e ver-se como um autor de possibilidades de aprendizagem. Esta radical mudança só é viável no quadro de profissionalismo mais interativo e colaborativo (p.12).

Contudo, enquanto isto ocorre, não se vislumbram alterações significativas nos horários dos docentes e nas suas condições profissionais que os mobilize para um trabalho colaborativo, para a renovação das suas práticas de trabalho e para a partilha efetiva de conhecimentos conforme seria desejável pelos motivos anteriormente expostos.

Perante as dificuldades e desafios que enfrenta, compete também ao profissional docente refletir e questionar se há outros caminhos e consequentemente encontrar soluções para as situações mais adversas da sua vida profissional. A este propósito, já há algum tempo que a investigadora se questiona se todo o trabalho colaborativo tem de ser realizado presencialmente no mesmo espaço e até ao mesmo tempo ou se pelo contrário estes

profissionais poderão recorrer às potencialidades das ferramentas tecnológicas, nomeadamente, no que se refere à partilha, à produção de conteúdos e à comunicação; e desenvolver o trabalho colaborativo através de ambientes virtuais visando melhorar e facilitar os seus desempenho e o desenvolvimento profissionais.

Efetivamente, tendo em consideração a vertiginosa evolução e diversidade tecnológica surgida nas últimas décadas, assim como as potencialidades que as mesmas trouxeram à comunicação, à partilha e à colaboração, encarar o seu uso como forma de apoio ao trabalho docente em áreas em que os mesmos manifestam dificuldades ou fragilidades, deve ser encarado como uma possibilidade a refletir e a experienciar. É um facto que são conhecidos vários estudos (Ascensão, 2014; Costa, 2004, 2008; Costa & Peralta, 2006; Felizardo & Costa, 2012; Felizardo, 2012; Lagarto, 2012) que revelam dificuldades dos docentes em recorrer às tecnologias no âmbito do seu trabalho, mas esse é também um caminho inevitável que estes profissionais terão de percorrer para se apropriarem das tecnologias e as integrarem nos vários contextos da sua profissão como forma de responder às necessidades e exigências dos alunos e profissionais do século XXI.

Assim, encarar os ambientes virtuais como uma possibilidade para facilitar e melhorar o trabalho dos docentes, tornou-se ainda mais evidente durante a frequência do curso de mestrado em regime e-learning, com a exploração de inúmeras potencialidades de ferramentas online no desenvolvimento de projetos e de atividades em contexto de colaboração com pares percebendo a relevância desta investigação para a comunidade docente.

Problema, Questões e Objetivos da Investigação

A investigação surge quando se pretende resolver um problema para o qual não se conhece uma resposta e se procura, pelo menos, uma solução, em qualquer domínio do conhecimento (Morais, 2015).

Morais (2015) referiu que:

O problema deve ser apresentado com clareza, bem delimitado e adequadamente enquadrado, de modo que o investigador o consiga resolver no tempo definido no cronograma do projeto de investigação. As questões gerais devem ser transformadas em questões específicas e particulares, de modo que cada aspeto a ser estudado seja objetivamente identificado de modo a ser adequadamente definido com termos claros, precisos e facilmente entendíveis (p.3).

A investigação em curso partiu de um problema que após a sua delimitação se delineou partir da seguinte questão geral:

“Poderão os ambientes virtuais potenciar o trabalho colaborativo entre docentes numa perspetiva de melhoria e facilitadora do seu desempenho e desenvolvimento profissionais?”.

Para resolver o problema desta investigação e indo ao encontro de Moraes (2015) foi necessária a subdivisão da questão geral em três específicas, visando nortear o estudo na procura da resposta ao problema do mesmo, mas também clarificar vários aspetos que o próprio problema antecipava. Deste modo, é importante perceber primeiramente se é possível aos ambientes virtuais suportarem o trabalho colaborativo, se os docentes estão predispostos a recorrer a estas ferramentas no âmbito do trabalho colaborativo e aferir se já existem práticas com recursos às mesmas. A avaliação das possibilidades que os ambientes virtuais

poderão conceder ao trabalho colaborativo na perspetiva da melhoria e facilitadora do desempenho e do desenvolvimento do trabalho docente deverá ocorrer numa terceira fase após clarificação dos aspetos anteriormente referidos.

Esta subdivisão pretende assim tornar a investigação mais transparente, com respostas enquadradas e exequíveis, procurando simultaneamente, uma orientação para os instrumentos e procedimentos da recolha de dados e consequente a obter dados fiáveis em termos dos objetivos que se pretende.

Questões específicas da investigação:

1. Que perspetiva têm os docentes sobre a utilização dos ambientes virtuais no âmbito do seu trabalho colaborativo?
2. Identifica-se o uso de ambientes virtuais no âmbito do trabalho colaborativo?
3. Que possibilidades poderão os ambientes virtuais trazer ao trabalho colaborativo docente numa perspetiva de melhoria e facilitadora do desempenho e do desenvolvimento destes profissionais?

Na primeira questão pretende-se aferir junto dos docentes em estudo que visão têm de uma forma geral sobre os ambientes virtuais no âmbito do trabalho colaborativo e perceber se estão predispostos a recorrer a estas tecnologias no âmbito da colaboração entre pares.

Na segunda questão pretende-se perceber se já recorrem aos ambientes virtuais para o desenvolvimento do trabalho colaborativo e na eventualidade do registo de atividade colaborativa com recurso aos ambientes virtuais, aferir o tipo de trabalho que desenvolvem a partir destas tecnologias e para o trabalho colaborativo.

Na terceira questão e após a aferição dos resultados obtidos nas questões um e dois, pretende-se perceber e refletir sobre eventuais possibilidades que os ambientes virtuais possam trazer ao trabalho colaborativo numa perspectiva de melhoria e facilitadora do desempenho e do desenvolvimento profissional dos docentes.

Por conseguinte, este trabalho de investigação tem como objetivos:

1. Analisar as possibilidades dos ambientes virtuais suportarem o trabalho colaborativo entre docentes.
2. Perceber a predisposição dos docentes para recorrer aos ambientes virtuais no âmbito do trabalho colaborativo com os seus pares.
3. Analisar a existência de práticas de trabalho colaborativo suportadas por ambientes virtuais.
4. Identificar a tipologia do trabalho desenvolvido nestes espaços virtuais.
5. Analisar as potencialidades dos ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes nas perspetivas da melhoria e facilitadora do seu i) desempenho profissional e ii) desenvolvimento profissional.

Organização da Investigação

A investigação encontra-se estruturada em capítulos, organizados por uma sequência que visa a compreensão do trabalho desenvolvido ao longo da investigação.

O capítulo da “Introdução”, dispõe de um enquadramento sobre a investigação e a sua pertinência para a comunidade docente. Segue-se a apresentação do problema, das questões e

dos objetivos do estudo. Este capítulo apresenta, ainda, a forma como a investigação será organizada.

Nos capítulos “A rede mundial e as novas perspectivas”, “A profissão docente e o trabalho colaborativo docente”, “Os ambientes virtuais e as potencialidades para o trabalho colaborativo” e “O desenvolvimento e o desempenho profissional docente”, será realizado um enquadramento teórico da dissertação com uma centralidade num conjunto de temáticas que resultaram do trabalho de pesquisa.

No capítulo “A rede mundial e as novas perspectivas” pretende-se fazer uma breve abordagem da evolução da internet e até à Web 2.0 e uma apresentação das principais potencialidades da Web 2.0 para a educação.

Seguidamente, no capítulo “A profissão docente e o trabalho colaborativo docente”, serão analisadas as culturas da profissão docente, o trabalho colaborativo docente e os fatores que o influenciam, o trabalho colaborativo mediado por tecnologia e os desafios que se perspectivam aos docentes neste último âmbito.

Segue-se, o capítulo “Os ambientes virtuais e as potencialidades para o trabalho colaborativo” onde será realizada uma revisão bibliográfica de vários aspetos dos ambientes virtuais e das estruturas necessárias para que estas tecnologias possam suportar o trabalho colaborativo. Neste capítulo, será ainda, realizada uma breve apresentação dos ambientes virtuais com características e potencialidades para suportar o trabalho colaborativo.

No capítulo “O desenvolvimento e o desempenho profissional docente” constará uma revisão bibliográfica sobre o desenvolvimento e o desempenho profissional docente e a relevância do trabalho colaborativo para os referidos aspetos da vida profissional dos docentes.

No capítulo “Opções metodológicas”, será descrita e justificada a metodologia sobre a qual a investigação se suportou, os participantes envolvidos na investigação e a sua caracterização, os aspetos associados ao instrumento de recolha de dados, o processo de validação do instrumento de recolha de dados por parte de especialistas, a análise de qualidade métrica das escalas *self-report* e os procedimentos da recolha de dados. Este capítulo termina com um tópico associado às questões de natureza ética e suas implicações na investigação.

No capítulo “Resultados” serão apresentados os resultados da investigação ao que se seguirá um capítulo “Síntese dos principais resultados”.

No capítulo “Conclusão”, serão disponibilizados a conclusão, os obstáculos e as limitações da investigação e as linhas de trabalho para futuras investigações.

A dissertação termina com a disponibilização das referências presentes no estudo, dos anexos mais relevantes da investigação e a listagem dos mesmos.

2. A Rede Mundial e as Novas Perspetivas

A Rede Mundial e as Novas Perspetivas

A Internet e a Web 2.0

“Parece que a Internet pode ser colocada como um marco civilizatório: a vida antes e depois da internet, pois ela tem criado expectativas elevadas de mudanças, algumas até revolucionárias” (Pinho, 2011, p.98).

A rede Internet conhecida por permitir a ligação e a partilha de informação entre milhares de computadores necessitou de percorrer um longo caminho até se tornar na estrutura de maior relevância mundial inicialmente nos domínios da comunicação e da partilha de informação progredindo até aos nossos dias para o desenvolvimento de conteúdos, do conhecimento partilhado e da interação de utilizadores. As potencialidades que surgiram com a evolução da rede mundial rapidamente foram reconhecidas por vários setores da sociedade com destaque para a educação, área em que se insere este trabalho de investigação.

Para a evolução da rede internet contribuíram o surgimento do protocolo TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol), da WWW (World Wide Web) e dos vários serviços que foram surgindo. O protocolo TCP/IP permitiu, através de um conjunto de regras e de procedimentos, que máquinas de diferentes fabricantes, com sistemas operativos e redes de comunicação distintos, pudessem comunicar e manterem-se conectados tornando possível a comunicação e a interação entre as diferentes estruturas de redes.

A World Wide Web (um sistema baseado na interligação de páginas de informação) mais conhecida por WWW surgiu por volta do ano de 1991 e possibilitou que a informação nos mais variados media dispostos na rede mundial passasse a ser acedida por links ou ligações (em português). Estes links assumiram na internet pontes de acesso à informação disponibilizada nos sites e a toda a informação que circula na rede Internet.

Estas estruturas permitiram a difusão da rede internet tornando-a acessível e intuitiva ao comum dos utilizadores contribuindo para a diversificação de potencialidades de uso e na geminação de tecnologias presentes na rede mundial posicionando-a numa das maiores revoluções do século XX no que diz respeito às tecnologias da informação e da comunicação, conforme foi assumido por Pinho (2011):

As novas TIC, e a internet, tem provocado mudanças significativas em todas as dimensões da vida, quais sejam, económica, social, política, cultural, psicológica, etc. A Internet tem se constituído em um ponto de inflexão na trajetória humana pelo potencial revolucionário que encerra” e prossegue “As maiores promessas da internet e que vêm sido cumpridas residem na exponencial capacidade de comunicação, disponibilização e circulação de informação nunca antes experimentada na experiência humana (p.105).

Darcy DiNucci (1999) assumiu:

The first glimmerings of Web 2.0 are beginning to appear, and we are just starting to see how that embryo might develop. Ironically, the defining trait of Web 2.0 will be that it won't have any visible (...) The Web will be understood not as screenfuls of text and graphics but as a transport mechanism, the ether through which interactivity happens. It will still appear on your computer screen, transformed by video and other dynamic media made possible by the speedy connection technologies now coming down the pike. The Web will also appear, in different guises, on your TV set (interactive content woven seamlessly into programming and commercials), your ar dashboard (maps, Yellow Pages, and other traveler info), your cell phone (news, stock quotes, flight updates), handheld game machines (linking players with competitors over the

Net), and maybe even your microwave (automatically finding cooking times for products) (p.220).

A transcrição anterior faz parte de um artigo publicado na revista Print Magazine em 1999 da autoria de Darcy DiNucci onde pela primeira vez surgiu o termo Web 2.0 destacando as mudanças que estavam a ocorrer a nível da internet muito mais interativa e mais interconectada e mais presente no quotidiano das pessoas. Este artigo revela na época uma evidente antevisão do futuro da Web destacando os traços da Web 2.0 na forma e nos meios como no futuro estabelecerá a conexão e a interatividade no meio online.

Posteriormente, Tim O'Reilly (2005), diretor executivo da O'Reilly Media, citado por Mota (2009), recuperou a terminologia Web 2.0 procurando clarificá-la perante a imensa confusão em redor da mesma, destacando as diferenças entre a Web 2.0 e a Web 1.0 ou entre a “velha Web” e “nova Web” (Figura 1):

the web was more important than ever, with exciting new applications and sites popping up with surprising regularity. What's more, the companies that had survived the collapse seemed to have some things in common. Could it be that the dot-com collapse marked some kind of turning point for the web, such that a call to action such as "Web 2.0" might make sense? We agreed that it did, and so the Web 2.0 Conference was born (p.14).

Figura 1

What Is Web 2.0. Tim O'Reilly (2005)

WEB 1.0	WEB 2.0
DoubleClick Ofoto Akamai mp3.com Britannica Online personal websites evite domain name speculation pages views screen scraping publishing content management systems directories (taxonomy) stickiness	Google AdSense Flickr BitTorrent Napster Wikipedia blogging upcoming.org and EVDB search engine optimization cost per click web services participation wikis tagging ("folksonomy") syndication

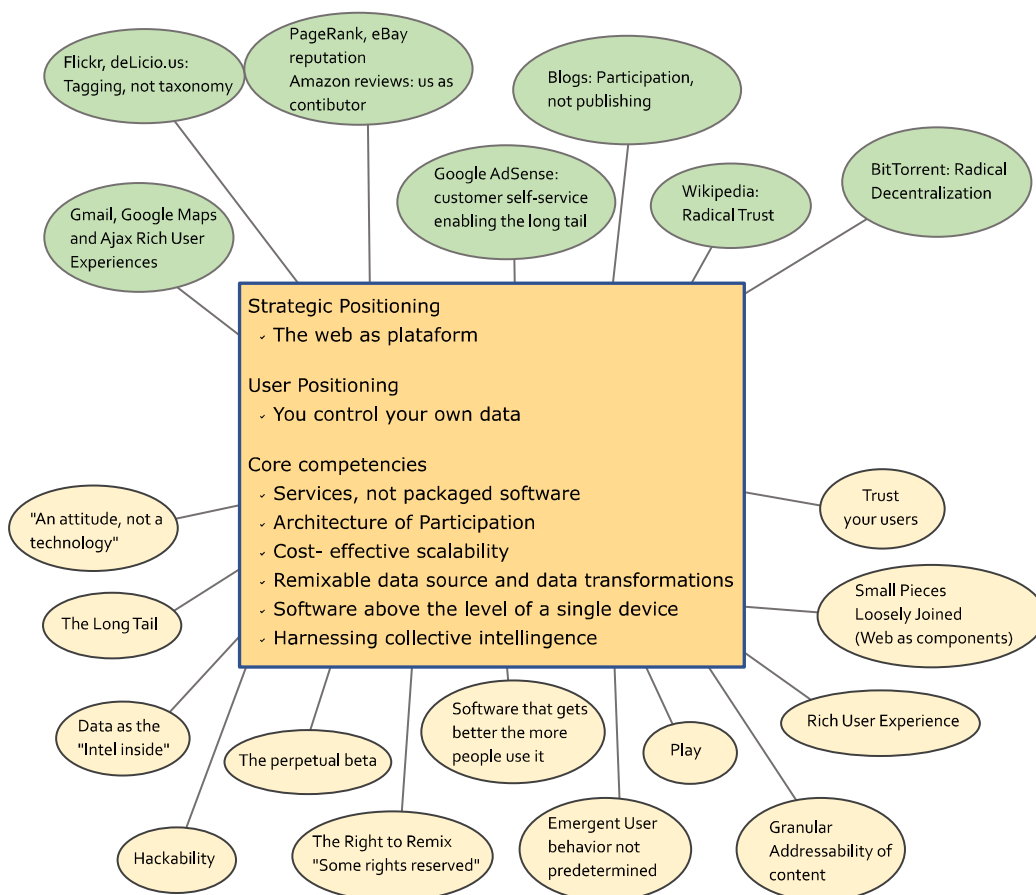
Nota: Diferenças entre a “velha Web” e a “nova Web” definida por O’Reilly em 2005. Figura adaptada por Mota (2009).

Mota (2009) assumiu, assim, que a Web2.0 poderia ser entendida:

Como um deslocamento dos aspetos mais técnicos – o software que a suporta – para uma experiência de utilização enquanto plataforma através da qual são distribuídos serviços, orientados para o utilizador, em permanente transformação (uma espécie de beta perpétuo), com características novas que se encontram evidenciadas na representação gráfica que se apresenta abaixo e que incluía alguns dos elementos que se viriam a tornar verdadeiras pedras angulares neste conceito: maior controlo por parte do utilizador, maior personalização dos conteúdos e serviços, a participação, a inteligência coletiva, a fragmentaridade/atomização/modularidade da informação, ligada de modo fluído e recombinação, granularidade, etc. (p.15).

Figura 2

Web 2.0 Meme Map de Tim O'Reilly (2005)



Nota: “Mapa de memes” da Web 2.0 desenvolvido a partir de uma sessão de brainstorming durante uma conferência na O'Reilly Media em 2005. Mostra várias ideias que surgem do núcleo da Web 2.0. Figura adaptada de Mota (2009).

A Web 2.0 não se trata propriamente de uma revolução no plano da arquitetura tecnológica, mas antes, uma definição de uma nova geração da internet gerada pela multiplicidade de possibilidades em vários domínios que iam surgindo na rede mundial à medida que emergiam de forma exponencial novas tecnologias possibilitando uma internet mais interativa, colaborativa, mais participada e em permanente transformação pelos milhões de utilizadores, algo anteriormente impossível (Mota, 2009).

A Web 2.0 e as Potencialidades para a Educação

A Web 2.0 permitiu o que outrora não fora possível: em ambiente online trocar e disponibilizar informação de forma simples e rápida e num contexto bastante alargado, a interação e as possibilidades colaborativas que permitiram aos utilizadores saírem de uma atuação passiva passando a agir como produtores de conteúdo e participarem coletivamente para a construção do conhecimento em rede (Vandresen, 2011).

Com o desenvolvimento tecnológico surgiram múltiplos recursos e aplicações online que proporcionaram não só o acesso à informação, mas também a colaboração, a criação e a partilha de materiais - a chamada Web 2.0. Se a Web 1.0 tinha trazido a possibilidade de aceder a inúmeros recursos como textos, imagens, vídeos e sons, a Web 2.0 veio permitir a oportunidade de qualquer utilizador produzir os seus próprios materiais, colaborar na construção de outros e partilhá-los online.

Carvalho (2008) destaca, precisamente, como as ferramentas Web 2.0 que não foram especialmente desenvolvidas para a educação, apresentam potencialidades pedagógicas permitindo a construção de espaços de interatividade online que pelas suas estruturas possibilitam que docentes e alunos possam aprender colaborativamente, divulgando e partilhando as suas experiências e saberes, sendo consequentemente relevantes para a aprendizagem coletiva do grupo.

O reconhecimento pedagógico das ferramentas da Web 2.0 são um facto, tendo mesmo o Ministério da Educação de Português e a Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular em 2008 apoiado a organização e a disponibilização do “Manual de ferramentas Web 2.0 para professores” que surgiu com o contributo de muitos docentes portugueses.

Para além disso, na última década, à medida que foram surgindo ferramentas diversificadas e intuitivas, com maior incorporação de medias e dispositivos com potencial pedagógico, onde cada um pode assinalar a sua individualidade enquanto contribuidor na construção coletiva do conhecimento, verificam-se cada vez mais docentes a explorar as potencialidades das tecnologias e a procurar novas possibilidades nas dinâmicas de trabalho em sala de aula, mas também, nos restantes domínios da sua profissão.

Especificamente no âmbito da colaboração, Morgado (2001) citando outros autores (Dillenbourg, 1999; Kaye, 1992), assumiu as interações colaborativas como um elemento que se funda no conceito de aprendizagem colaborativa descrita como um “tipo de aprendizagem que resulta do facto de os indivíduos trabalharem em conjunto, com objectivos e valores comuns, colocando as competências individuais ao "serviço" do grupo ou da comunidade de aprendizagem” (p.4).

Por conseguinte, muitos docentes destacam ferramentas como as redes sociais, as ferramentas da Google, as wikis e os blogues com características para o trabalho colaborativo. Algumas das características estão associadas às estruturas de comunicação síncrona e assíncrona, de partilha de informação, de interação colaborativa em simultâneo ou diferida e de controlo das atividades dos utilizadores. Para além disso, dispõem de ambientes intuitivos, aceitam diferentes formatos para a disponibilização de conteúdos e possibilitam maioritariamente o trabalho em ambiente aberto ou restrito a um grupo de participantes.

Estas ferramentas ou plataformas dispõem, deste modo, de estruturas que permitem desenvolver ou facilitar um trabalho conjunto, onde cada um poderá contribuir para o trabalho comum em contexto de reflexão, partilha e de construção efetiva conjunta, existindo consequentemente potencial para um desenvolvimento do trabalho e da aprendizagem colaborativa.

Existem outras ferramentas que emergem diariamente na rede internet com o intuito de captar a área educacional apresentando características determinantes para o trabalho colaborativo e cooperativo: os ambientes virtuais de aprendizagem. Estas ferramentas estão projetadas para proporcionar aos docentes e aos alunos inúmeras possibilidades pedagógicas e estruturas de trabalho, conforme Torre (2010) evidenciou: “Uma plataforma de aprendizagem, exemplo de um ambiente virtual de aprendizagem, dispõe de múltiplas ferramentas que promovem um contexto extremamente rico do ponto de vista da aprendizagem individual e colaborativa” (p.14).

No entanto, também é necessário realçar que o docente para utilizar ferramentas que existem na Web 2.0 deve reconhecer e identificar o seu potencial pedagógico, apropriar-se instrumentalmente das mesmas e alterar a forma como encara estas tecnologias. Para isso, é relevante a formação que suscite no docente novas formas de pensar a educação (Varandas et al., 1999).

No caso específico de Portugal, enquanto a Web 2.0 emergia, em 2007 foi lançado o plano tecnológico ¹para a educação proporcionando às escolas um reforço tecnológico com melhorias na disponibilização da internet e na reestruturação do parque informático. Simultaneamente, alguns docentes introduziram nos estabelecimentos de ensino a plataforma Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) também conhecida como um ambiente virtual de aprendizagem. A chegada destas estruturas impulsionou, ainda que com pouco ênfase, novos contextos de ensino-aprendizagem, mas foi determinante para que alguns docentes encarassem o uso das tecnologias em sala de aula, quebrando as barreiras tradicionais e recorrendo às potencialidades das tecnologias alojadas no online.

¹ O Plano Tecnológico da Educação (PTE) tratou-se de um programa lançado pelo governo português em 2007 com o objetivo de modernizar tecnologicamente as escolas portuguesas.

3. A Profissão Docente e o Trabalho Colaborativo

A Profissão Docente e o Trabalho Colaborativo

As Culturas da Profissão Docente

A cultura representa um património histórico-cultural, herdado desde o passado, e que é interiorizado de forma natural pelos membros de um grupo. Este processo de construção cultural assenta numa herança que se vai acumulando ao longo de gerações (Lopes, 2017, p.32).

Para Schein (1985) citado por Day (2001) cultura é “o nível mais profundo e crenças básicas, partilhadas pelos membros de uma organização, que operam inconscientemente e que definem, de uma forma “assumida”, a visão da própria organização e do seu ambiente” (p.126). Nias, Southworth e Yeomans (1989) usam o termo “cultura” para descrever as diferentes realidades que as pessoas constroem para si próprias. Wetoby (1988) refere a cultura organizacional como um “habitat social” que inclui o lado informal, efémero e dissimulado, assim como, o lado visível e oficial (Day, 2001).

No entanto, na profissão docente não tem sido consensual definir e caracterizar a cultura docente, uma vez que, muitos estudos evidenciam que a mesma é sustentada em teorias implícitas e frequentemente subjetivas suportadas nos conhecimentos, opiniões e comportamentos individuais dos docentes. Isto sugere que cada docente possui a sua própria cultura e que a profissão docente poderia ser caracterizada por inúmeras culturas, pelo que se tornaria insustentável perceber como se relacionam os docentes e como atuam coletivamente num contexto tão alargado de culturas, conforme foi assumido por Lima (2002).

Lima (2002) manifestou que um dos principais campos de pesquisa que poderia fornecer importantes contributos ao estudo das culturas docentes seria a abordagem às culturas organizacionais associadas ao contexto empresarial. Lima (2002) destacou Estevão e

Afonso (1991) como pioneiros em Portugal ao manifestarem precisamente esta visão: “transferir para o contexto da escola alguns vectores teóricos presentes na literatura sociológica que se tem preocupado com a caracterização dos processos de socialização profissional e de construção das identidades sociais ligados aos locais de trabalho” (p.17).

Day (2001), mencionado por Lopes (2017), admitiu que para se chegar à percepção de uma cultura ou mais culturas na profissão docente é imprescindível encarar as realidades coletivas e as interações interpessoais porque só essas darão origem a quadros culturais com evidências sobre a forma como os profissionais trabalham e atuam coletivamente no contexto profissional. Deste modo, as culturas dos docentes deverão ser encaradas não apenas na perspectiva do conhecimento, dos valores, das crenças, ou das concepções, mas também dos comportamentos e das práticas no espaço profissional (Lima, 2002).

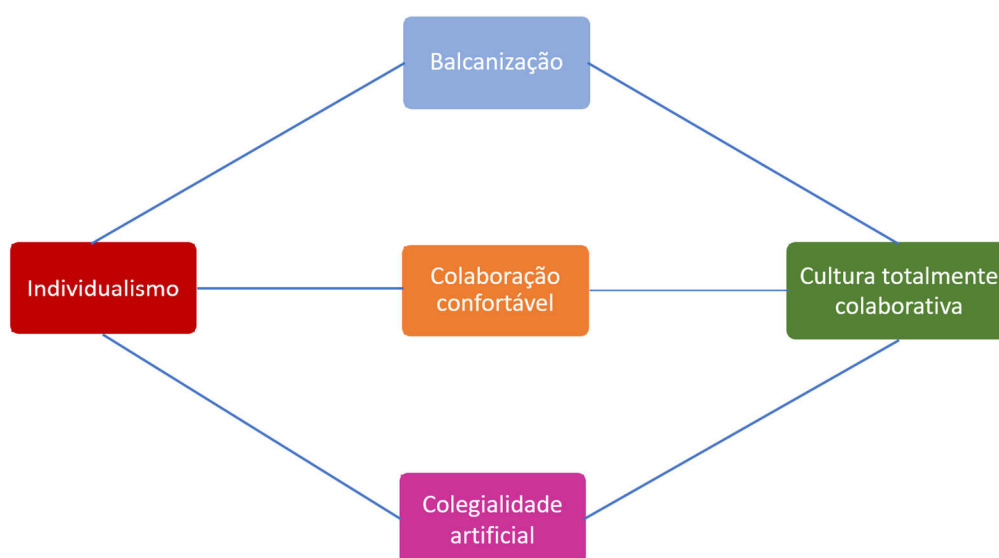
Hargreaves (1992), citado por Lima (2002), definiu as culturas da profissão docente como: “crenças, valores, hábitos e formas assumidas de fazer coisas entre comunidades de professores que se viram obrigados a lidar com exigências e constrangimentos semelhantes ao longo de muitos anos” (p.20). O autor assumiu a caracterização das culturas docentes com base em dois pressupostos: o conteúdo e a forma. O conteúdo “está associado às atitudes, valores, crenças, hábitos, pressupostos e modos de fazer as coisas, partilhados por um determinado grupo de profissionais ou não no seio de uma comunidade docente mais alargada”. A forma está associada aos “padrões característicos dos relacionamentos e as formas de associação dos membros daquelas culturas” (Hargreaves, 1992, citado por Lima, 2002).

De acordo com Hargreaves (1992, 1994), destacado por Day (2001), as culturas dos docentes podem assumir as seguintes formas: individualismo, balcanização, colaboração e colegialidade artificial. Qualquer que seja a cultura assumida pelo docente a mesma terá

implicações a nível do seu desenvolvimento profissional e na ação educativa onde atua profissionalmente (Lopes, 2017), pelo que se revela determinante aprofundar estas culturas, a predominância das mesmas no seio das relações entre os docentes e o impacto que resulta na vida profissional dos mesmos.

Figura 3

As culturas de trabalho nas escolas



Nota: Proposta de Hargreaves (1992, 1994) sobre as culturas de trabalho nas escolas com adaptação de Day (2001).

O Individualismo

“O ensino não é a profissão mais antiga do mundo, mas é, certamente, uma das mais solitárias” (Fullan & Hargreaves, 2001, p.72).

De acordo com Fullan e Hargreaves (2001) o estado de isolamento profissional, solitário, longe dos colegas é o estado mais comum para um professor. Ao longo de várias décadas são vários os investigadores (Cadório & Simão, 2013; Day, 2001, 2004; Fullan &

Hargreaves, 2001; Lima, 2002; Lopes, 2017, Roldão, 2006, 2007) que apontam o individualismo e o isolamento como predominante no trabalho docente.

Lima (2002), citando Flinders (1988), destacou que os docentes evitavam sistematicamente o contacto com os outros, usando as suas salas de aula como “santuários” em vez de trabalharem nos gabinetes dos seus departamentos onde poderiam usufruir do apoio dos seus colegas.

No mesmo contexto, Lima (2002) citando um estudo de Caria (1997), sustentou que a maioria dos docentes sabe pouco sobre o que os colegas fazem nas suas aulas, pelo facto de nunca se terem observado, e que as questões de carácter mais especificamente pedagógico são deixadas à “esfera de liberdade privada de cada professor”.

Mais recentemente no estudo desenvolvido por Lopes (2017) sobre a temática do “Trabalho colaborativo entre docentes”, a investigadora destacou nas suas conclusões que as práticas colaborativas se revelaram muito reduzidas ou praticamente inexistentes, evidenciando práticas pontuais de interação continuando a prevalecer na atividade docente o trabalho isolado.

Cadório e Simão (2013), destacaram Hargreaves (1998), para apresentarem duas explicações para a existência do individualismo: o individualismo enquanto défice psicológico e o individualismo enquanto condição do local de trabalho. O individualismo de défice psicológico está associado à necessidade de defesa do docente motivada pela exposição aos pares e por eventuais críticas provenientes dos mesmos ou mesmo por receios de fracassos procurando, deste modo, o isolamento por sentimentos de desconfiança, de receio, de incerteza, e da ansiedade por parte destes profissionais. Por sua vez o individualismo enquanto condição do local de trabalho está relacionado com o isolamento físico.

Por conseguinte, Cadório e Simão (2013) destacaram três tipos de individualismo docente: o individualismo constrangido, o individualismo estratégico e o individualismo eletivo. No individualismo constrangido o docente procura o isolamento por barreiras que lhe foram impostas, associadas por exemplo, à organização do espaço físico, aos estilos de administração e à falta de espaço. O individualismo estratégico foi associado a posturas de defesa do docente devido a condições do ambiente de trabalho, como pressões e expectativas exteriores em relação ao seu trabalho. O individualismo eletivo foi relacionado como uma atuação deliberada do docente em trabalhar isoladamente.

Na opinião de Fullan e Hargreaves (2001) é necessário o desenvolvimento de esforços para que o trabalho isolado e individualista seja derrubado devido às evidências de que o mesmo restringe o acesso a ideias e práticas que poderiam ser alteradas ou melhoradas se os docentes partilhassem, refletissem coletivamente sobre o seu trabalho e obtivessem outras perspetivas provenientes dos seus pares. Assim, ao trabalharem de forma isolada, as respostas que obtêm são limitativas e resultam muitas vezes apenas da perspetiva que possuem da sala de aula.

Por sua vez, se é importante a eliminação do individualismo, o mesmo já não se poderá afirmar da individualidade (a expressão dos desacordos, a oportunidade de desfrutar da solidão e a experiência no sentido pessoal) de cada profissional porque é a partir da diversidade e da experiência individual de cada docente que surgem as discordâncias e o assumir de riscos, originando oportunidades de aprendizagens renovadas para todo o grupo (Lima, 2002).

A Colaboração

A colaboração é apontada por inúmeros investigadores (Cadório & Simão, 2013; Carrilho, 2011; Day, 2001, 2004; Fullan & Hargreaves, 2001; Leite & Pinto, 2016; Lima,

2002; Lopes, 2017; Ramos, 2017; Roldão, 2006, 2007), como determinante para o desenvolvimento profissional docente e consequentemente para a melhoria da escola. As culturas colaborativas deverão ocorrer de forma espontânea, voluntária, ampliadas em termos temporais, imprevisíveis e orientadas para o desenvolvimento profissional em que os docentes expõem, partilham, trocam e discutem as suas práticas e experiências educativas e desenvolvem aprendizagens e melhorias a nível da sua profissionalidade. As mesmas desencadeiam ambientes de trabalho mais satisfatórios e produtivos, capacitam os profissionais, reduzem as incertezas do seu trabalho - através do trabalho conjunto - e consequentemente aumentam o sucesso dos alunos (Fullan & Hargreaves, 2001).

Mas nem tudo é fácil para se alcançar uma cultura de colaboração na escola. Esta forma de trabalhar implica algum grau de dificuldade e até de desconforto pois desenvolve-se sobre um olhar crítico e uma avaliação recorrente das práticas e das opiniões dos outros pares, podendo as mesmas, ser colocadas em causa (Fullan & Hargreaves, 2001).

Southworth e Yeomans (1989), citados por Lima (2002), elogiaram as culturas colaborativas precisamente porque o fracasso e a insegurança dos profissionais não seriam negados ou camuflados, mas sim, partilhados e discutidos entre colegas.

Para além disso, alguns investigadores (Johnson, 1990; Lima, 2002; Nóvoa, 1991) evidenciaram que as culturas colaborativas são complexas e difíceis de se manterem por fatores associados não só aos docentes, mas também às organizações. Estes profissionais revelam dificuldades em expor as suas dúvidas e inseguranças, a sua sala de aula, as suas práticas e os seus pontos de vista. Frequentemente estas dificuldades dos docentes e a sua falta de predisposição para trabalharem de forma colaborativa estão associadas a fatores organizacionais e à pouca segurança transmitida dentro da organização onde trabalham (Lima, 2002). Johnson (1990), citado por Lima (2002), referiu mesmo que “É raro as escolas

oferecerem aos professores segurança suficiente para que se movam e envolvam em discussões e em experiências com os colegas” (p.35).

Surgem assim outras interações de trabalho frequentemente introduzidas nas escolas como culturas colaborativas, mas que na verdade divergem na forma como se estabelecem, se organizam e frequentemente até nos objetivos a alcançar. Estas interações conhecidas por culturas colaborativas confortáveis, balcanizadas e por colegialidade artificial ou administrativa poderão constituir riscos para os princípios de como as culturas colaborativas se deverão desenvolver e manter. Fullan e Hargreaves (2001) com respeito a estas últimas formas de interação afirmam “A mera existência da colaboração não deve ser confundida com uma cultura integral deste tipo. É melhor que alguns tipos de colaboração sejam evitados. Outros constituem uma perda de tempo e têm um impacto limitado” (p.95).

Colaboração Confortável

A colaboração confortável caracteriza-se por se realizar de forma circunscrita e não alargada. Circunscrita porque este tipo de colaboração não é extensível ao contexto da sala de aula. Não alargada porque está associada a colaborações ou atividades cooperativas que regra geral resultam num curto prazo de interação (Fullan & Hargreaves, 2001).

Em algumas escolas os docentes mantêm alguma colegialidade partilhando opiniões, ajudando-se entre si a resolver problemas e até a desenvolver alguma planificação e trabalho conjunto das suas turmas. No entanto, o trabalho colaborativo não é alargado ao contexto da sala de aula excluindo esta parte significativa do trabalho docente e restringindo a possibilidade da partilha e da reflexão do trabalho da sala de aula.

Independentemente de outros fatores a exposição da sala de aula causa desconforto e desconfiança sendo mais fácil manter interações confortáveis e de curto prazo. No entanto, a

exclusão do trabalho conjunto da sala de aula assume consequências ao nível do aperfeiçoamento do trabalho docente e do desenvolvimento profissional destes profissionais. Fullan e Hargreaves (2001) assumiram que “As colaborações eficazes operam no mundo das ideias, procurando melhores alternativas e trabalhando em conjunto, arduamente, para introduzir alterações e avaliar o seu valor” (p.99).

Por conseguinte, o maior risco das colaborações confortáveis é que sem o trabalho conjunto continuado, que assuma a observação mútua da sala de aula, a inquirição e a reflexão coletiva visando melhores alternativas, não haverá aperfeiçoamento nem mudanças efetivas e duradouras no trabalho docente com consequências para as aprendizagens dos alunos e para o sistema de ensino de uma forma geral.

Colegialidade Artificial

De acordo com Fullan e Hargreaves (2001) a colegialidade artificial “caracteriza-se por um conjunto de procedimentos formais e burocráticos específicos destinados a aumentar a atenção dada à planificação em grupo e à consulta a colegas, bem como, a outras formas de trabalho em conjunto” (p.103). Assim, a colegialidade artificial deve ser encarada com um mecanismo administrativo, frequentemente controlado e desencadeado pelos gestores escolares para fomentar a colaboração e o trabalho conjunto entre os docentes.

As culturas colaborativas não são fáceis de se desenvolverem nem tão pouco é fácil mantê-las alargadas no espaço e no tempo e, quando ocorrem, resultam num contexto da imprevisibilidade quanto aos seus objetivos e finalidades (Fullan & Hargreaves, 2001).

Estas condicionantes para manter as culturas colaborativas ativas e com resultados dentro das finalidades estabelecidas acentuam a vontade dos gestores escolares em desenvolver mecanismos regulados para que as relações entre docentes devolvam de forma

significativa resultados no âmbito das prioridades e dos propósitos estabelecidos pela organização escolar.

Fullan e Hargreaves (2001) sugeriram que a colegialidade artificial ou administrativa poderá:

Encorajar uma maior associação entre os docentes e promover a partilha, a aprendizagem e o aperfeiçoamento de competências e do saber especializado. (...) também é proposto como forma de apoiar a implementação bem-sucedida de novas abordagens e técnicas, a partir do exterior, numa cultura escolar mais recetiva e aprobativa (pp.103-104).

É perceptível que as culturas colaborativas não surgem de forma espontânea e voluntária. Assim, a colegialidade artificial pode ser o mecanismo para colocar os docentes em contacto, estabelecerem formas de interação e aproximar a focalização do trabalho conjunto com os objetivos da estrutura organizacional.

Recorrer à colegialidade artificial como um mecanismo facilitador do trabalho docente poderá constituir um ponto de partida para o desenvolvimento de culturas colaborativas duradouras e com profundidade podendo neste contexto ser encarada como positiva a sua utilização (Fullan & Hargreaves, 2001).

Todavia, utilizar de forma recorrente a colegialidade administrativa para que os docentes trabalhem em conjunto não garante que as mesmas se mantenham ou que assumam os resultados pretendidos, uma vez que, estas interações implicam tempo, paciência e competência para evoluírem e se desenvolverem (Fullan & Hargreaves, 2001). Este tipo de colaboração artificial introduzido de forma imposta, inadequada e controlada poderá reduzir a motivação dos profissionais para o trabalho colaborativo e o desvinculo dos mesmos após os

objetivos concretizados. Sobre isto, Fullan e Hargreaves (2001) assumiram que a “A construção das culturas colaborativas implica uma longa viagem de desenvolvimento: não existem atalhos fáceis para lá chegar” (p.105).

Balkanização

A balkanização é apresentada como um tipo de colegialidade em que os docentes se associam em grupos distintos no contexto organizacional de uma escola (Fullan & Hargreaves, 2001). A mesma surge quando os docentes dentro de uma organização escolar acabam por interagir em grupos motivados pela proximidade de trabalho ou por afinidades pessoais ou mesmo profissionais, por exemplo, no que diz respeito à aprendizagem, aos estilos de ensino ou pela relevância assumida pelos docentes no que se refere à sua área disciplinar (Fullan & Hargreaves, 2001).

De acordo com Fullan e Hargreaves (2001), a balkanização “trata-se de uma cultura composta por grupos distintos, por vezes competindo entre si, lutando por ocupação de posições e pela supremacia como se fossem cidades-estados independentes, debilmente articuladas” (p.95).

Por exemplo, a existência de departamentos nas escolas constituídos por docentes com alguma afinidade disciplinar e curricular são instrumentos para o desenvolvimento de culturas balkanizadas, uma vez que, influenciam o isolamento destes profissionais no âmbito do seu trabalho. Neste contexto, o desenvolvimento da aprendizagem e da partilha do conhecimento nos departamentos e em subgrupos menospreza possíveis articulações com outros departamentos (Carrilho, 2011; Lima, 2002).

Consequentemente, a balkanização poderá limitar o sentido do coletivo que se espera de uma estrutura escolar conforme foi evidenciado por Fullan e Hargreaves (2001): “(...)

pode conduzir à pobreza da comunicação, à indiferença ou a grupos que seguem caminhos opostos dentro de uma escola” (p.96).

Como estratégia geradora de oportunidades para a interação colegial e para a fomentação de uma maior socialização organizacional potenciando uma maior comunhão de valores entre os membros do corpo docente, Lima (2002) sugeriu a dissolução ou a flexibilização das fronteiras interdepartamentais.

O Trabalho Colaborativo entre Docentes

Anteriormente, foi já reconhecido que a ação colaborativa se assume como um dos maiores suportes aos docentes a que estes poderão recorrer no âmbito do seu desenvolvimento profissional.

Rosenholtz (1991), mencionado por Lima (2002), considerou que os alunos aprendem mais e melhor em escolas em que os docentes trabalham juntos em torno dos problemas e planeiam e organizam a sua prática profissional.

No entanto, ao longo da pesquisa e da análise da literatura, destacou-se uma evidente complexidade dos vários aspetos associados à colaboração e do entendimento que muitos investigadores foram dando ao trabalho colaborativo. A complexidade assumida por vários autores do conceito da colaboração destacou-se nas perspectivas divergentes assumidas pelos próprios, geradas pelos diferentes significados que o termo da colaboração foi assumindo ao longo de décadas, mas também, da interpretação que os docentes fazem do trabalho que realizam (Lima, 2002) e da pouca profundidade de alguns trabalhos de investigação sobre a temática.

Christiansen et al. (1997) e Little (1990), ambos referidos por Menezes e Ponte (2006), consideraram a colaboração como um processo difícil de definir sendo compreendido apenas por alguns dos que participam em trabalhos colaborativos.

Assim, e tendo em consideração a relevância do trabalho colaborativo para o presente estudo, é fundamental conhecer as perspectivas que têm sido assumidas sobre os conceitos da colaboração e conseqüentemente do trabalho colaborativo dos docentes.

Deste modo, o que nos revelam os investigadores quando se expressam sobre a colaboração e sobre o trabalho colaborativo docente?

Fullan e Hargreaves (2001), citando Little (1990), identificaram quatro tipos de relações colegiais docentes: 1 - contar histórias, 2 - ajudar e fornecer apoio, 3 - partilhar e 4 - trabalhar em conjunto, considerando que apenas a quarta forma de colaboração se trata de um tipo de colaboração forte. As três primeiras formas de interação foram consideradas como superficiais e limitativas contribuindo pouco para as questões educativas.

Também Leite e Pinto (2016) reconheceram que perante a aceitação de algumas atividades como colaborativas é necessário assumir as suas diferenças e defenderam que a superficialidade de algumas interações entre docentes, como a troca de informações e de materiais, pouco contribuem para o desenvolvimento profissional docente. Estes autores destacaram Little (1990) e Fullan e Hargreaves (2001) para assumirem o trabalho conjunto, o planeamento conjunto, a pesquisa-ação, o acompanhamento permanente de colegas e a tutoria como colaborações efetivas e fortes, pois são mobilizadoras de saberes, promovem diálogos e responsabilizam os envolvidos nas tomadas de decisões potenciando o desenvolvimento profissional docente.

Mas, Hargreaves (1998), citado por Menezes e Ponte (2006), utilizou a colaboração a par da colegialidade, e isto ocorre devido à diversidade de formas que a primeira pode assumir: “o ensino em equipa, a planificação em colaboração, o ensino em par pedagógico, as relações de mentores, o diálogo profissional e a investigação-acção, para referir apenas algumas” (p.7).

Na opinião de Wagner (1997), citado por outros autores (Bastos, 2015; Boavida & Ponte, 2002), a colaboração é uma forma particular de cooperação, uma vez que os indivíduos aprofundam o seu conhecimento quando trabalham conjuntamente. Utiliza mesmo o termo da cooperação quando se refere à investigação educacional realizada nas escolas, mesmo em situações em que os investigadores se limitam a usar apenas docentes e alunos como fontes de dados.

Menezes e Ponte (2006) referiram que associados à colaboração e consequentemente ao trabalho colaborativo “(...) é comum aparecerem outros termos como colegialidade e cooperação” (p.6).

Para Lima (2002) “a colaboração representa mais do que uma mera cooperação dos professores” (p.46), assumindo deste modo uma maior complexidade da colaboração em relação à cooperação. Lima (2002) prossegue e recorre-se de Hord (1986) para distinguir colaboração de cooperação. De facto, de acordo com Hord (1986), na cooperação os docentes até poderão estabelecer ações mais agradáveis entre si mas, isso não significa que ambos beneficiem com a interação ou da mesma forma. Os docentes poderão trabalhar em conjunto, mas com objetivos e propósitos diferentes. No que se refere à colaboração cada indivíduo contribui com a sua individualidade para um objetivo comum e com benefícios para ambas as partes, assumindo a responsabilidade e a tomada de decisões de forma partilhada.

Anteriormente, Little (1990) citado por Bastos (2015), já tinha afirmado que o “trabalho colaborativo ultrapassa o simples dar-se bem com os pares ou da simples partilha de experiências e material didático” (p.54).

Mais recentemente, Boavida e Ponte (2002) e Roldão (2007) assumiram o mesmo entendimento, que o facto de as pessoas atuarem em conjunto não significa que estejam em contexto de colaboração e consequentemente a desenvolver trabalho colaborativo. A colaboração docente envolve reflexão, análise e discussão sobre as interações (Abelha, 2011).

Sobre isto, Roldão (2007) reforçou:

O trabalho colaborativo não se resume a colocarmos um grupo de pessoas perante uma tarefa colectiva – não chega agrupar, nem é suficiente pedir resultados. O essencial das potencialidades do trabalho colaborativo joga-se no plano estratégico, e operacionaliza-se no plano técnico (p.27).

Lima (2002), destacou Hall e Wallace (1993), referindo a colaboração “(...) como uma maneira de trabalhar na qual duas pessoas combinam os seus recursos para atingir objetivos específicos num determinado período reservando o termo “colegialidade” para a colaboração entre iguais” (p.46).

Por sua vez, Roldão (2007) assumiu que o trabalho colaborativo “Estrutura-se essencialmente como um processo de trabalho articulado e pensado em conjunto, que permite alcançar melhor os resultados visados, com base no enriquecimento trazido pela interacção dinâmica de vários saberes específicos e de vários processos cognitivos em colaboração” (p.27).

John Dewey (1899), citado por Roldão (2007), já nos finais do século XIX alertava que: “As necessidades e os objectivos comuns exigem um crescente intercâmbio de ideias e

uma crescente unidade de sentimentos solidários” (p.29).

Entretanto, em 2006, Maria do Céu Roldão apontou o que implica o trabalho colaborativo docente, a destacar: (i) o esforço conjunto e articulado no sentido de compreender e analisar as origens de situações problemáticas; (ii) a mobilização do conhecimento de cada um, colocando-o na discussão coletiva e nas decisões a ser assumidas pelo grupo; (iii) o levantamento de novos e imprevistos problemas cuja solução é de novo pesquisada e discutida por todos, dividindo tarefas, mas conjugando os resultados; (iv) o reconhecimento dos erros (por vezes a eventualidade da responsabilidade individual de um dos elementos) e o desenvolvimento do esforço coletivo e imediato na procura de alternativas; (v) o assumir da responsabilidade de cada um, inclusivamente das falhas e dos sucessos, sem prejuízo dos contributos individuais dos elementos do grupo e (vi) centrar o foco da ação profissional nos alunos que são quem a ele tem direito (tem o direito de aprender) (Roldão, 2006).

Mas, no trabalho colaborativo, como já foi referenciado, não devem ser ignorados a individualidade e o contributo que cada indivíduo deverá proporcionar ao coletivo, o que implica que o docente tenha momentos de trabalho e de reflexão privados visando a sua construção individual e singular. O resultado do trabalho colaborativo dependerá em parte do confronto e da reflexão de ideias avançada por cada docente (Roldão, 2007).

Roldão (2007) esclareceu em que medida se deve situar o trabalho individual:

As próprias tarefas de trabalho colaborativo entre professores podem/devem incluir momentos de trabalho individual para preparar ou aprofundar o trabalho no coletivo no momento seguinte. Trabalho e estudo individual, mas que se concebe na lógica do regresso ao contributo para o todo, e ao confronto com os outros, como matriz regular de produção de conhecimento, como aliás acontece no trabalho dos cientistas e

investigadores: integrados em equipas de trabalho, estudando muitas vezes individualmente, mas debatendo e elaborando questões, processos e conclusões na interação com os saberes, as especialidades e os pontos de vista dos outros, na construção conjunta e colaborativa de novo saber (p.28).

Com base nos princípios defendidos por Lima (2002) e Roldão (2007), poderemos assumir que o trabalho colaborativo pode ser entendido como todo o trabalho articulado e realizado conjuntamente entre os pares onde cada um contribui com a sua individualidade para um objetivo comum, com benefícios para ambas as partes e responsabilidades e tomadas de decisões partilhadas.

Fatores que Influenciam o Trabalho Colaborativo

Existe um sentimento generalizado de que a ausência de uma cultura de trabalho colaborativo entre docentes é uma evidente fragilidade do sistema educativo até aos dias atuais. A cultura do isolamento e do individualismo encontra-se enraizada na profissão docente e trata-se de um dos principais fatores inibidores de uma cultura de colaboração e do desenvolvimento do trabalho colaborativo.

O estudo realizado por Lopes (2017) identificou como fatores dificultadores do trabalho colaborativo entre docentes, a organização escolar, o sistema educativo, questões profissionais e outros de ordem pessoal.

Nóvoa (1991), mencionado por Lima (2002), também reconheceu como um dos fatores inibidores de os docentes se relacionarem entre si problemas organizacionais das próprias escolas. Por sua vez, Johnson (1990), referido por Lima (2002), assumiu que são poucas as escolas que conferem segurança aos docentes para se envolverem em discussões e experiências com os seus pares para além do contexto da sala de aula.

Entende-se de acordo com alguns autores (Lima, 2002; Lopes, 2017) como questões organizacionais das escolas, aspetos relacionados com a organização horária, a sobrecarga de trabalho ou ao excesso de trabalho para o horário do docente, a dimensão das turmas e a pouca flexibilidade temporal que permita aos docentes trabalharem colaborativamente.

Lima (2002) evidenciou as motivações estruturais como organização departamental e limitações entre campos de conhecimento como aspetos de eventual encorajamento ao trabalho individual com consequências limitativas ao trabalho colaborativo.

Por sua vez, Mesquita et al. (2012) evidenciaram que:

As culturas de colaboração são dificultadas num sistema escolar onde o currículo se situa numa lógica centralizada e, embora a docência, enquanto profissão de relações humanas, se baseie principalmente na relação dos professores com os seus alunos, sendo esta a relação que coloca toda a profissão e que ocupa o seu tempo, também ele burocraticamente estabelecido (p.5).

Existem também fatores motivacionais que levam os docentes a privilegiarem o trabalho em contexto de isolamento destacando-se a desconfiança, a ansiedade, os comportamentos defensivos, os defeitos e os fracassos dos docentes e as incertezas no trabalho.

Fullan e Hargreaves (2001) realçaram a visão simplista de associar apenas fatores de personalidade ou aspetos relacionados com a insegurança ou desconfiança dos docentes para que estes trabalhem isoladamente, considerando que existem outros aspetos do trabalho docente que os leva ao individualismo. Porém, esta perspetiva não descarta os referidos fatores como obstáculos ao trabalho colaborativo docente.

Efetivamente, os docentes não podem ser responsabilizados, em exclusivo, pela ausência de uma cultura colaborativa nas escolas, pois paralelamente será necessário analisar outros aspetos organizacionais (horários compartimentados, cumprimento do currículo, carga de trabalho, etc.) e estruturais (a organização por departamentos, limitações entre os campos do conhecimento, etc.) onde desenvolvem o seu trabalho (Mesquita et al., 2012).

Lima (2002), por sua vez, assumiu que os constrangimentos organizacionais e estruturais não podem ser encarados como fatalidades, nem como determinantes causais inevitáveis dos padrões de interação colegial, mas, é necessário “fazer das escolas espaços que ofereçam mais oportunidades” para a interação quando os profissionais “desejarem envolver-se neste tipo de relacionamento profissional” (pp.182-183).

Anteriormente, Lima (2002), ao citar Lourtie (1975), tinha assumido que: “A indiferença mútua entre professores nas escolas resultavam de três características do trabalho destes profissionais: a estrutura celular das organizações, a ecologia do tempo e dos espaços escolares e a ausência de uma cultura técnica forte entre os docentes” (p.36).

Lima (2002) apontou, ainda, as normas organizacionais das escolas onde trabalham os docentes, a estabilidade precária e a competitividade oficial na promoção na carreira como aspetos inibidores para que estes profissionais assumam o trabalho conjunto e se exponham ao escrutínio crítico dos seus colegas.

Existem autores (Fullan & Hargreaves, 2001; Lima, 2002) que admitiram que as experiências da formação e da avaliação docente são também fatores relevantes que orientam os docentes para o individualismo e um obstáculo à adesão ao trabalho colaborativo. Efetivamente, experiências de observação do trabalho decorrentes da formação inicial em que o estagiário deveria ser apoiado e orientado pelo seu supervisor, mas que a vivência contrária de experiências vulneráveis e desagradáveis o leva a encarar a colaboração como um

mecanismo de controlo, sentimento esse que o persegue durante toda a sua carreira de profissional.

Considerando alguns autores (Fullan & Hargreaves, 2001; Lima, 2002; Lopes, 2017; Mesquita et al., 2012), podem-se assumir os fatores associados aos docentes, organizacionais, estruturais, normativos e do trabalho propriamente dito dos docentes, como as principais motivações orientadoras para uma cultura individualista por parte destes profissionais e consequente, obstáculos à implementação de uma cultura colaborativa nas escolas.

O Trabalho Colaborativo Mediado por Tecnologia

O trabalho colaborativo é concretizado pela reflexão e discussão de assuntos, os quais impõem a exposição e debate de ideias, os métodos de trabalho, as dificuldades dos docentes, as prioridades e objetivos do próprio trabalho o que poderá originar pela reflexão e discussão momentos desconfortáveis ou mesmo de tensão entre os pares. Acresce a estes fatores, o facto de o trabalho colaborativo entre docentes não ocorrer na maioria dos casos naturalmente e orientado para a resolução de problemas do quotidiano da sua vida profissional, mas antes, por imposição de colocar estes profissionais a trabalhar conjuntamente.

De acordo com Fullan e Hargreaves (2001), para se concretizar o trabalho colaborativo é necessária a existência de ambientes de confiança e de abertura, para além de relações amistosas e confortáveis entre os pares, sendo aspetos fundamentais para o desenvolvimento de processos de inquirição mais complexos e outros relacionados com a procura de consensos. Para além disso, os docentes necessitam de compreender os objetivos de estarem a trabalhar colaborativamente e de se sentirem envolvidos nos processos da colaboração.

Aos aspetos anteriormente expostos, os docentes revelam dificuldades sobre o conhecimento do trabalho colaborativo e à compreensão do que deve ser enquadrado no domínio do trabalho colaborativo ou de outras interações que mantêm com os seus pares.

Se não é fácil aos docentes envolverem-se em atividade colaborativa presencial, a integração das tecnologias digitais em contexto educativo para a prática de atividades colaborativas envolvendo docentes também não ocorre naturalmente, conforme foi evidenciado por Meirinhos e Osório (2014). A colaboração nos ambientes virtuais não ocorre só pelo simples facto de ocorrer interação entre os intervenientes, é necessário haver mecanismos de mediação, o que requer competências e habilidades por parte dos envolvidos muito além daquelas que são necessárias para que os mesmos se envolvam em trabalho colaborativo em contexto presencial (Meirinhos & Osório, 2014).

A atividade em contextos virtuais implica, ainda, organização e coordenação dos espaços, assim como as atividades necessitam de ser precisas e orientadas para os processos, com objetivos claramente definidos e compreendidos por todos. Se os profissionais não compreenderem a organização ou a atividade do grupo, esta situação provocará desorientação e desarticulação do trabalho o que irá afetar a coesão do grupo em colaboração com eventuais implicações na sua desconexão (Henri & Basque, 2003, citado por Silva, 2018).

Silva (2018), citando Loureiro et. al. (2009), destacou barreiras para a colaboração mediadas pelas tecnologias, aspetos associados às relações de confiança, a questões relacionadas com a falta de tempo e conhecimento, liderança, socialização e entendimento comum, algumas das quais destacadas por Meirinhos e Osório (2014):

A colaboração exige, antes de mais, interação entre os membros, na medida em que é uma atividade coordenada e sincronizada. A colaboração assenta na aceitação dos outros, no respeito, mas também na partilha de autoridade,

consenso e ausência de competição. Na colaboração, a realização da tarefa articula-se mais num envolvimento pessoal, mas num ambiente de interação que possibilita a entreatajuda mútua e a pôr em comum o fruto do seu trabalho (p. 87).

Silva (2018) em relação à integração das tecnologias no trabalho colaborativo dos docentes apontou:

No que diz respeito à integração das tecnologias para o desenvolvimento do trabalho colaborativo, para além das barreiras pessoais intrínsecas aos sujeitos, a questão que envolve a adoção e integração da tecnologia em contexto educativo tem um peso e influência relevantes no processo (p.49).

O que pressupõe que os docentes para trabalharem em ambiente virtual, necessitam de aceitar e integrar as tecnologias no seu quotidiano e assumirem a familiarização das respetivas tecnologias como condição essencial e com um peso relevante para que os mesmos consigam interagir com o grupo e consequentemente participar e contribuir para o trabalho comum (Silva, 2018).

Efetivamente, ao longo das últimas décadas, a integração das tecnologias nas escolas tem assumido várias perspetivas das quais surgiram inúmeros estudos. Mas este processo de integração das tecnologias no meio educativo tem decorrido com dificuldades, por vezes com recuos, culminando num processo lento ao longo de décadas apesar do reconhecimento generalizado da importância destas ferramentas por parte dos vários agentes educativos.

Costa (2008) englobou em quatro áreas as razões para a dificuldade de integrar as tecnologias em contexto escolar, nomeadamente, em contexto de sala de aula, aspetos relacionados com: a capacidade económica e dos recursos financeiros, com as próprias tecnologias e com o seu elevado ritmo de desenvolvimento tecnológico, com a natureza

política e de política educativa e, com aspetos de natureza cultural e psicológica (Ascensão, 2014).

É nas razões de natureza cultural e psicológica que estão centradas as atitudes, os anseios, as crenças dos docentes e a falta de competências dos mesmos e é nestes aspetos que a maioria dos estudos centram as principais motivações para o não uso das tecnologias em contexto educativo. O limitado uso das tecnologias em contexto educativo é uma realidade e é justificado por fatores inerentes à realidade cultural das próprias escolas e por aspetos relacionados com os próprios docentes (conhecimentos, competências, atitudes, crenças). Estes aspetos são mesmo apontados como mais difíceis de superar do que a falta de estruturas tecnológicas – aspetos frequentemente justificados pelos docentes para o uso reduzido dos mesmos na sua prática pedagógica (Costa, 2008).

Costa (2008) já anteriormente tinha assumido que a decisão individual do professor no que respeita ao uso da tecnologia é o fator mais determinante neste processo clarificando que é conhecido que diferentes pessoas têm diferentes modos de pensar e de atuar perante o mesmo contexto ou em contextos similares. Costa et al. (2008), assumiu mesmo que o aumento do número de computadores disponíveis não representou um aumento significativo das tecnologias e da exploração do seu potencial em contexto educativo.

Contudo, é necessário realçar com referência a Portugal que as entidades educativas admitiram aquando do trabalho de implementação do plano tecnológico que numa primeira instância o “acesso” às tecnologias foi a principal barreira à utilização dos computadores nas escolas e na sala de aula.

De acordo com Brickner (1995), referido por Costa (2008), a classe docente tem resistido às tecnologias por inúmeros fatores associados de uma forma geral aos receios de que as tecnologias possam impulsionar mudanças profundas na forma como trabalham e à

sua resistência por não quererem participar nas mudanças que as mesmas irão impor nas escolas. No entanto, estes profissionais também recaram não usufruírem das condições necessárias para implementar as tecnologias no seu trabalho.

Brickner (1995) assumiu ainda e com base nos resultados de uma investigação realizada nos EUA, existirem dois tipos de obstáculos ligados aos docentes e que designou de primeira ordem e de segunda ordem, associando os de primeira ordem a questões externas aos profissionais e os de segunda ordem a questões internas aos mesmos. Outros autores (Ascensão, 2014; Costa, 2008; Lagarto, 2012) citaram Brickner (1995), que classificou como obstáculos de primeira ordem, aspetos relacionados com a falta de equipamentos ou a dificuldade de acesso a programas específicos, o tempo necessário para a planificação e o apoio técnico e administrativo. Os obstáculos de segunda ordem, estarão associados não só às teorias implícitas, crenças e ansiedades sobre a tecnologia, mas também, às concepções sobre o ensino, o próprio contexto organizacional da escola, a falta de consistência dos modelos de ensino ou mesmo a falta de vontade para mudar.

No estudo que antecipou a implementação do Plano Tecnológico em Portugal e de acordo com Bliss et al. (1986), citado por Costa (2008), foi realçado que mesmo os profissionais favoráveis à utilização dos computadores na escola denotam muitas inquietações ou críticas acerca do seu uso, demonstrando por exemplo, alguma ansiedade sobre o tempo e a energia que é necessário investir.

Apesar dos aspetos referenciados, Lagarto (2012) foi destacado por Ascensão (2014), por assumir existirem áreas no domínio escolar onde as tecnologias foram já integradas, a área administrativa associada ao lançamento da avaliação dos alunos, a elaboração de pautas, a escrita de sumários e o registo e justificação de faltas por meio de plataformas digitais. Num nível de integração diferente, encontram-se por exemplo, a planificação de aulas, a

pesquisa de material para a sua preparação, a elaboração de testes, grelhas de avaliação e/ ou observação, que segundo a autora está a tornar-se uma prática comum. Finalmente a área da avaliação dos alunos com recurso à tecnologia começa a evidenciar alguma utilização.

No mesmo sentido, Piedade (2017) salientou vários autores que apontam que os docentes apresentam índices moderados a elevados de utilização das tecnologias em algumas dimensões do seu trabalho, destacando a planificação de atividades (Brito et al., 2004; Mota & Coutinho, 2011; Paiva, 2002) e o registo o registo das avaliações dos alunos e na instrução (Pedro, 2011; Piedade, 2010, 2011; Santos 2012; 2015). Por sua vez, o trabalho com os alunos, a utilização pedagógica e a comunicação foram destacadas pelo investigador como áreas em que os docentes revelam menor índice de utilização, evidenciando que o processo da integração das tecnologias e do uso do seu potencial em termos pedagógicos é ainda um processo em construção.

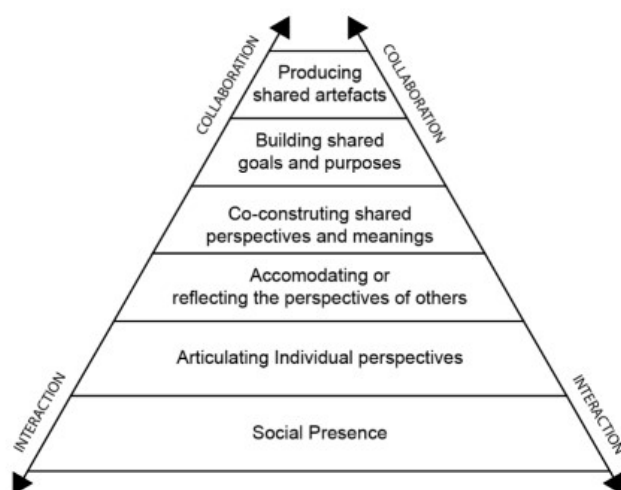
Mas, ainda no âmbito do trabalho colaborativo e possíveis requisitos para que o mesmo seja concretizado com suporte tecnológico, Murphy (2004) destacado por Silva (2018), apontou a colaboração mediada por tecnologia por fases, na perspetiva do estabelecimento de níveis de comunicação e de interação progressivos até à efetiva colaboração onde irá resultar a criação coletiva de algo novo.

Efetivamente, Murphy (2004) desenvolveu um modelo para a colaboração em discussões assíncronas online (figura 4), segundo o qual a colaboração deverá ocorrer de forma contínua e gradual por seis fases, sendo cada uma pré-requisito das seguintes, desenvolvendo-se a partir da interação social e culminando em processos reflexivos e de produção partilhada de artefactos. Mas a autora não garante que as fases superiores sejam atingidas pelo facto de decorrer participação dos níveis mais baixos, o que é compreensível

face à natureza do que envolve o trabalho colaborativo e da atividade colaborativa mediada por tecnologia.

Figura 4

Modelo de colaboração proposto por Murphy (2004)



Nota: Modelo apresentado por Murphy em 2004, no âmbito de um artigo sobre a temática da colaboração em discussões assíncronas online, exposto no British Journal of Educational Technology. Vol. 35 (4). 424.

Na primeira fase desenvolvem-se as primeiras interações, por exemplo, com as apresentações dos participantes na perspetiva da aderência do grupo à interação e na procura da coesão do mesmo, aspetos necessários às restantes etapas do processo. Na fase seguinte (fase 2), os participantes apresentam as perspetivas individuais, expondo opiniões, perspetivas e crenças aos restantes elementos do grupo, implicando seguidamente o acolhimento das partilhas individuais e a reflexão sobre as mesmas com a manifestação dos diferentes pontos de vista por parte elementos do grupo (fase 3). É num contexto evolutivo desta fase que surgem os primeiros desacordos e conflitos que implicam a negociação na procura de consensos. Deste trabalho conjunto, espera-se um reforço da presença social e a reconfiguração do grupo para a construção de perspetivas e significados partilhados. Será na

evolução do trabalho conjunto, na coesão do grupo e com base em objetivos comuns e partilhados que se espera surgir a colaboração efetiva quando se produz algo novo em contexto partilhado (Silva, 2018).

Os Desafios que se Perspetivam aos Docentes

À semelhança do que é exigido e se espera que cada cidadão possua ao nível de competências digitais para poder usar e tirar partido das ferramentas hoje disponíveis, é imperativo que os professores e todos os restantes agentes educativos tenham a preparação suficiente para que delas possam retirar benefícios para a sua actividade profissional, seja na preparação das aulas e nas restantes actividades escolares e de gestão da escola (Costa et al., 2008, p.32).

Costa (2004), citado por Felizardo e Costa (2012), assumiu que algumas das dificuldades que os docentes sentem na integração curricular das tecnologias da informação e da comunicação, relacionam-se não apenas com a compreensão das potencialidades das novas ferramentas, mas também com a forma como estas podem ou devem ser integradas no quotidiano das escolas.

Para Lagarto (2012), mencionado por Ascensão (2014), os docentes têm de adquirir competências ao nível das TIC num contexto muito além da simples aprendizagem técnica destas ferramentas. O docente, precisa de compreender as potencialidades das tecnologias e enquadrá-las de forma reflexiva no suporte ao processo ensino-aprendizagem. No entanto, o investigador assumiu que as maiores exigências que estes profissionais da educação enfrentam situam-se na mudança de atitudes e de crenças em relação à utilização das tecnologias na escola.

Também Peralta e Costa (2007), referidos por Felizardo e Costa (2012), assumiram a competência e a confiança dos professores e educadores como fatores determinantes para que a inovação ocorra nas práticas educativas. A confiança deve ser entendida como a percepção da probabilidade de sucesso do uso das TIC para fins educativos, mas também, a percepção de que esse sucesso depende do controlo do docente.

Em paralelo à questão das tecnologias, outras competências vão sendo exigidas aos docentes. De acordo com Bransford et al. (1999), citado por Costa (2008), pretende-se que o docente não seja um transmissor do conhecimento, mas antes, que adquira competências que lhe permitam compreender os ambientes em redor e desenvolva a capacidade de criar oportunidades curriculares que permitam aos alunos envolver-se com os seus pares e serem eles próprios construtores do conhecimento coletivo.

Durante décadas foi exigido aos docentes o conhecimento científico associado à sua área profissional e um conjunto de competências didáticas e pedagógicas inerentes à sua função. Mais recentemente, com vista a responder aos desafios da sociedade, estes profissionais enfrentaram o desafio da integração das tecnologias no âmbito da sua profissão, nomeadamente em aspetos ligados à sala de aula. Mas se as tecnologias começaram a ser utilizadas no suporte a atividades administrativas ou numa parte da preparação das atividades letivas e da avaliação, a orientação segue atualmente para que os docentes adquiram competências que lhes permitam explorar e perceber as potencialidades educativas por forma a desenvolver percursos alternativos de aprendizagem e melhorias no âmbito da sua atividade profissional. Em acréscimo, é necessário que desenvolvam competências de comunicação, interação e de coordenação para trabalhar em ambiente colaborativo online.

Por conseguinte, no que se refere à integração das tecnologias, os docentes terão de assumir uma atitude favorável e de abertura à compreensão do potencial e das limitações

destas ferramentas em termos pedagógico e didático (Felizardo & Costa, 2012). Estes aspetos exigirão uma inversão das atitudes dos professores e dos educadores, nomeadamente, nas crenças, ansiedades e valores assumidos até hoje em relação às tecnologias digitais.

Mas, para que ocorram as mudanças que se apelam no plano escolar e que implicam também trabalhar as atitudes dos docentes em relação às tecnologias, será necessário conceder a estes profissionais instrumentos que facilitem a proximidade com as tecnologias e se dissipem os aspetos que os condicionam no que se refere à integração destas ferramentas no seu trabalho de um modo geral.

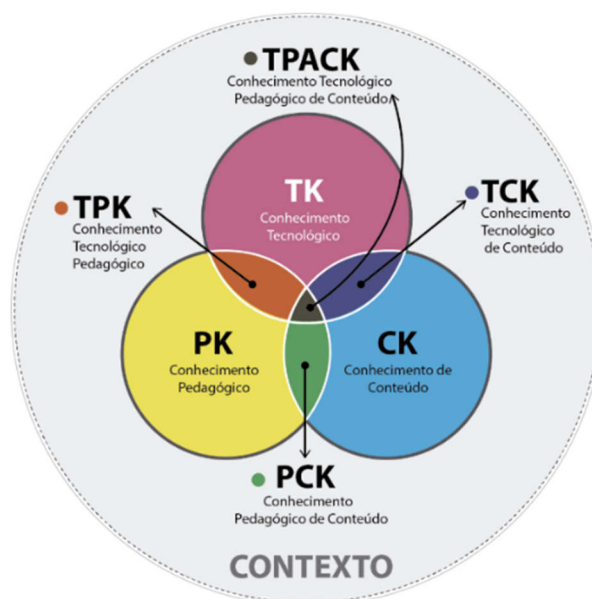
Destaca-se a formação contínua formal e informal como um dos pilares para ajudar os professores a enfrentar os obstáculos de carácter psicológico que impedem, em muitos casos, a integração efetiva das tecnologias nas suas práticas e consequentemente a inovação educativa.

Assim, é importante compreender de que forma a formação contínua poderá apoiar os docentes na construção de alicerces que entre outros aspetos lhes permitam ultrapassar os obstáculos a si associados e fomentar a compreensão da integração das tecnologias com competência técnica e metodológica.

Piedade (2017) evidenciou o referencial proposto por Mishra e Koehler (2006), designado por TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge), que assume a articulação de três dimensões do conhecimento: o conhecimento pedagógico do conteúdo (PCK), o conhecimento tecnológico do conteúdo (TCK) e o conhecimento tecnológico e pedagógico (TPK). O referencial TPACK expõe os conhecimentos necessários e a articulação dos mesmos para que os docentes consigam integrar as tecnologias de forma eficaz para trabalhar o currículo.

Figura 5

Modelo TPACK - Technological Pedagogical Content Knowledge



Nota: Modelo proposto por Mishra e Koehler (2006) adaptado por Piedade (2017, p.87).

Efetivamente, Felizardo (2012) assume que as três dimensões de conhecimento articuladas pretendem munir os docentes das capacidades de: (i) ensinar um determinado conteúdo curricular (PCK - Conhecimento Pedagógico do conteúdo), (ii) saber selecionar os recursos tecnológicos mais adequados para comunicar um determinado conteúdo curricular (TCK - Conhecimento Tecnológico do Conteúdo) e (iii) saber usar esses recursos no processo de ensino e aprendizagem (TPK- Conhecimento tecnológico pedagógico).

Ainda de acordo com Felizardo (2012), este modelo pressupõe a necessidade de os docentes possuírem diversos conhecimentos, habilidades e disposições para atuarem em diferentes áreas do conhecimento, níveis e contextos de ensino e que serão aprofundados, diversificados e flexíveis a partir da experiência profissional refletida e objetivada. Consequentemente, a formação contínua assente no modelo TPACK, assume um papel

relevante promovendo a articulação dos vários conhecimentos para desenvolver a flexibilidade e a fluência cognitiva, mas, também a forma como estes domínios e parâmetros contextuais se interrelacionam, possibilitando que os profissionais construam respostas multifacetadas, dinâmicas e eficazes para implementar em contexto de sala de aula.

Por sua vez, Felizardo e Costa (2012) defenderam que a formação de docentes passa pela participação crítica e pela prática reflexiva, devendo ocorrer de forma permanente, incidir sobre as práticas e apoiada em conversas informais e em momentos organizados de profissionalização interativa. A prática reflexiva implica saberes metodológicos, teóricos e atitudinais que permitam, em situação de trabalho, a mobilização de competências apoiadas nesses saberes, aliadas à intuição e à improvisação, assim como, na própria prática pedagógica.

Felizardo (2012) reconhece que a formação contínua para a integração das tecnologias deverá orientar os formandos para o contexto do desenvolvimento de competências atitudinais e metodológicas em detrimento da aprendizagem específica das tecnologias. A investigadora justificou que, quando uma tecnologia é explorada em contexto de formação, esta exploração deverá ocorrer orientada para as potencialidades educativas e para os diferentes contextos educacionais.

Deste modo, Felizardo (2012) destacou o modelo F@R (Formação-Ação-Reflexão) apresentado por Costa e Viseu (2008) sustentado pelos princípios: (i) **Visão** - a perceção das potencialidades e da importância das tecnologias para o processo das aprendizagens dos alunos, assim como, a compreensão da integração das mesmas nas atividades de sala aula é que garantem suporte ao docente na adoção de atitudes positivas, de confiança e de aceitação das TIC e que irão promover a introdução das mesmas nas suas práticas pedagógicas; (ii) **Prática** - é na prática da utilização das tecnologias com os alunos que o docente desenvolve

as suas competências e reforça a confiança para o uso das mesmas em contexto educativo, assim, a formação deve prever práticas que possibilitem a introdução dos conhecimentos adquiridos e os resultados do trabalho da sala de aula com o acompanhamento do grupo de formação (incluindo formador), trazendo à formação a reflexão individual e partilhada sobre os resultados; **(iii) Atitudes** - a dialética entre a reflexão e a prática abre caminho para o reconhecimento do valor das TIC advindo da experiência da sua utilização e do desenvolvimento de competências que, por sua vez, aumentam a autoestima e a confiança dos docentes, condições essenciais para a inovação e para a mudança de práticas.

A relevância deste modelo de formação contínua é que procura articular o contexto profissional dos docentes com a área de ensino dos mesmos, com as metodologias e estratégias de utilização das tecnologias e com uma aprendizagem em rede entre os elementos pertencentes ao grupo de formação (Felizardo, 2012). O modelo de formação F@R aponta, por um lado, para uma participação crítica e para uma prática reflexiva sobre o trabalho dos docentes, apoiada por momentos organizados de atividade interativa entre pares, e por outro, fomenta o desenvolvimento e a melhoria das aprendizagens com as tecnologias, potenciando por sua vez, mudanças e inovação no domínio educativo recorrendo a uma prática-reflexiva.

Por conseguinte, o modelo F@R, evidencia alguns aspetos revelantes para o presente estudo. Efetivamente, um docente ao partilhar a sua ação com o grupo de formação, permite-se ser apoiado pelo próprio grupo na avaliação e reflexão que faz do seu trabalho e, consequentemente, apoiado no seu desenvolvimento profissional e na alteração das suas práticas. Este formato de formação permite aos docentes adquirir confiança e reduzir os aspetos que condicionam vários domínios da sua profissão, nomeadamente, ao nível da integração das tecnologias e das ansiedades e medos que persistem nas suas vidas profissionais, como por exemplo, para colaborar com os seus pares. Reconhece-se por isso,

existir entre os princípios do modelo F@R, proximidade com o que se pretende com o próprio trabalho colaborativo e que poderia ser continuado em contexto de formação informal através dos ambientes colaborativos.

A formação contínua que orienta o trabalho docente para uma atividade próxima às características do trabalho colaborativo permite ao docente encarar a reflexão, a partilha de saberes, as experiências e os processos acompanhados e discutidos, como uma prática que prevalece para lá da formação potenciando e promovendo a continuidade de um ambiente de trabalho colaborativo em contexto escolar e entre os pares.

Felizardo (2012) defendeu precisamente que o trabalho colaborativo deve ser um dos aspetos que a formação contínua deveria apoiar: “A formação contínua deveria fomentar o trabalho colaborativo nas escolas e a reflexão na ação com recurso à investigação, numa articulação com os processos de trabalho e os processos de formação, como pilares essenciais ao desenvolvimento profissional dos professores” (p.50).

Por sua vez, Silva (2018) citando Borges et al. (2016), destacou os percursos paralelos da formação para a integração das tecnologias e do trabalho colaborativo no desenvolvimento profissional docente e da aprendizagem em rede:

(...) Neste sentido, podem-se destacar duas opções a caminhar interligadas, por um lado a formação de professores para a integração das tecnologias em ambiente educativo e, por outro, o desenvolvimento profissional por meio do trabalho colaborativo entre os pares em torno das respetivas práticas. Tal acompanhamento poderá abrir portas para a construção de redes virtuais de aprendizagem a partir da interação com outros profissionais, a fim de melhorar o exercício profissional com possibilidades de evolução para comunidades mais fortalecidas como, por exemplo, as comunidades de aprendizagem e/ou de prática (pp.68-69).

4. Os Ambientes Virtuais e as Potencialidades para o Trabalho Colaborativo

Os Ambientes Virtuais e as Potencialidades para o Trabalho Colaborativo

Os Ambientes Virtuais: Conceito

A definição de ambiente virtual é um desafio, tal como outros aspetos associados às tecnologias da informação e da comunicação conforme é assumido por Haguenauer et al. (2016):

(...) além do desafio colocado pelo desenvolvimento contínuo, com constante surgimento de novas tecnologias e produtos, as TIC adentraram o quotidiano, de uma forma ou de outra, de um grande número de pessoas, fazendo-se presentes em uma ampla gama de discursos como o do marketing, da indústria, do senso comum, e, devido ao interesse despertado pelas possibilidades de aplicação dessas tecnologias, também no discurso académico (p.39).

De acordo com o dicionário Priberam “Ambiente”² é definido como algo “que envolve ou está à volta de alguma coisa ou pessoa= envolvente”. Por sua vez, o termo “Virtual”³ é definido como “Suscetível de se realizar ou de se exercer. = possível, potencial”.

Lévy (1996) através do seu livro “O que é o virtual” descreveu que “Virtual” é o que existe em potência e que mediante determinadas condições pode emergir e tornar-se realidade. Mas essa emergência é transformadora da realidade já existente e potenciadora de novas realidades (Haguenauer et al., 2016). Esta definição avançada por Lévy (1996) foi

² **"Ambiente"**, in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, 2008-2020, https://dicionario.priberam.org/Ambiente_

³ **"Virtual"**, in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/virtual.>

encarada como pouco significativa por alguns investigadores (Haguenauer et al., 2016; Souza, 2007).

Contudo, Souza (2007) assumiu que Lévy (1999), na sua obra sobre Cibercultura: “amplia a sua conceção de virtualidade, admitindo para esta, no mínimo, três sentidos: Um sentido técnico, ligado à informática, um segundo de uso corrente e do senso comum e um terceiro, filosófico” (p.4). Enquanto investigador na área das tecnologias, Souza (2007) reconheceu um sentido de virtual associado às tecnologias e orientado para as construções sociais e tecnológicas através das redes sociais e dos dispositivos computacionais. Avança com dois significados para as questões da virtualidade ainda que ele próprio os considere arbitrários na tentativa de procurar um sentido palpável e condizente com o que foi observado na sua investigação “*O que é, realmente, o Virtual?*” e que é de utilização corrente.

Souza (2007) avançou assim com as seguintes definições para os termos da virtualidade e do virtual:

Virtualidade: Qualidade de entidade que denota seu grau de extrapolação do concreto; ou grau de rompimento com as formas tradicionais de ser e acontecer. Usualmente associada às extensões tecnológicas.

Virtual: Mediado ou potencializado pela tecnologia; produto da externalização de construções mentais em espaços de interação cibernéticos (p.6).

Haguenauer et al. (2016) recorreram à expressão de Murray (2003) de ambiente digital para se referirem a um ambiente virtual, caracterizando-o como espaços navegáveis onde os utilizadores se movem. Os referidos autores prosseguiram e avançaram com uma definição de ambiente virtual, como referência a um espaço navegável (interativo) baseado

num sistema computadorizado, com uma aceção ampla de “espaço”, através do qual um ou mais utilizadores se movimentam.

Na perspectiva de Santos (2003) “O ambiente virtual poderá ser entendido como um espaço fecundo de significação onde os utilizadores e os objetos técnicos interagem potencializando assim a construção de conhecimentos” (p.2). Esta definição é bastante relevante para a dimensão educacional, uma vez que, admite que estes espaços potenciam a interação dos sujeitos através de meios técnicos visando a construção do conhecimento coletivo.

Também em relação aos ambientes virtuais de aprendizagem, enquanto ferramentas integradas nas escolas portuguesas, em contexto de desenvolvimento de atividades com os alunos ou de outras atividades estruturais das organizações e do trabalho entre docentes, foi assumido por Torre (2010) que: “Os utilizadores são os verdadeiros construtores deste sistema, nomeadamente através da criação e partilha de informação, da discussão de ideias, da exposição de argumentos, promovendo deste modo a interacção e colaboração entre os participantes” (p. 13).

Por conseguinte, no âmbito da presente investigação, considerando as referências sobre o entendimento concedido ao “virtual” no âmbito tecnológico, ao reconhecimento de ferramentas online como ambientes virtuais e às características do trabalho colaborativo, poderemos assumir como ambientes virtuais as ferramentas tecnológicas incluindo plataformas educativas, disponíveis e acessíveis pela internet que pelas suas características apresentem potencialidades para a realização de atividades de colaboração em ambiente online através das funcionalidades da comunicação, da produção, do alojamento e da partilha de informação disponibilizadas pelas referidas ferramentas.

Características e Estruturas de Suporte ao Trabalho Colaborativo

Trabalhar colaborativamente em ambiente online e através de ferramentas tecnológicas não é fácil nem imediato, sendo mesmo um processo sequencial que se inicia na socialização, passando pela construção de afinidades e de confiança de grupo e que culminará na produção coletiva do conhecimento e do trabalho.

Deste modo, face às dificuldades inerentes ao trabalhar com tecnologias em ambiente virtual e aos aspetos próprios do trabalho colaborativo e dos docentes, é necessário que a escolha das ferramentas tenha por base as finalidades da interação e a capacidade de estas ferramentas proporcionarem um ambiente amigável de aprendizagem e de manuseamento acessível com interações naturais e espontâneas entre os utilizadores. Adicionalmente, a seleção de cada ferramenta, implica a avaliação da existência de possíveis funcionalidades mais rentáveis, comparativamente às ferramentas concorrentes, normalmente associadas à comunicação, partilha, produção de conteúdos e armazenamento da informação (Silva, 2018).

Silva (2018), citando Lomas et al. (2008), indicou justamente três características que distinguem as ferramentas colaborativas de outras como as ferramentas mais simples de comunicação: a capacidade de comunicação, a interface amigável e a capacidade e a expectativa de colaboração. Esta distinção reforça as características das ferramentas colaborativas em ambiente online com potencial para o trabalho colaborativo, uma vez que, evidencia a necessidade de aspetos facilitadores da colaboração mediada por tecnologia: mecanismos facilitadores da comunicação, ambientes com interfaces intuitivos com uma navegação acessível e um conjunto de estruturas que promovam a interação e a colaboração entre os membros (Silva, 2018).

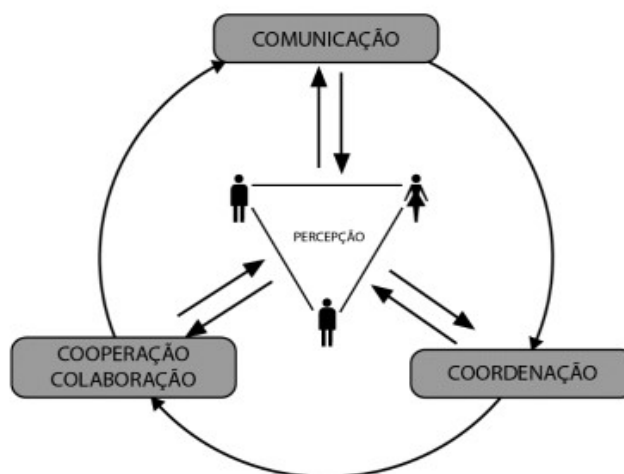
Machado (2009), citado por Silva (2018), salientou outras características específicas destas ferramentas: (i) disponíveis na internet utilizando esta plataforma como suporte; (ii)

acessadas por navegador independentemente do tempo e do lugar; (iii) evoluem constantemente por vezes com o auxílio dos utilizadores; (iv) total ou parcialmente gratuitas, quando se trata de ferramentas gratuitas, regra geral, com funcionalidades mais básicas, mas frequentemente suficientes para atividades colaborativas; (v) possibilitam a manipulação das funcionalidades permitindo partilhar informações, e recursos aos colaboradores adicionados; (vi) contribuem para a construção e gestão do conhecimento de forma colaborativa proporcionando outras oportunidades quer no âmbito da utilização/reutilização da informação, quer no âmbito da produção da mesma; (vii) possibilitam o uso e a produção de forma partilhada, na construção de conteúdos no formato de texto, áudio, vídeo, imagens, entre outros media, com possibilidades de contribuições por meio de edição, comentários, acompanhamento e/ou participação em grupos independentemente da localização geográfica ou temporal do utilizador; e (viii) favorecem o surgimento de comunidades virtuais em torno de interesses e/ou objetivos comuns como, por exemplo, as comunidades virtuais de aprendizagem.

De realçar a referência de Silva (2018) sobre o modelo 4C, emergente de um outro designado 3C, que surgiu como proposta para a análise de software educativo suportado na comunicação, na coordenação e na colaboração e cooperação. A principal diferença entre os modelos 3C e 4C é que o segundo assumiu a distinção entre colaboração e cooperação, distinção assumida também na presente investigação. Por conseguinte, o modelo 4C realça três pilares fundamentais para que uma equipa em contexto colaborativo possa desenvolver a sua atividade em função de um objetivo comum e no contexto de um espaço de partilha. O modelo 4C pela sua relevância é frequentemente utilizado como meio de classificação e de avaliação de ferramentas colaborativas (Costa et al., 2014).

Figura 6

Modelo de colaboração 4C – Comunicação, Coordenação, Cooperação e Colaboração



Nota: Modelo de colaboração desenvolvido no âmbito da análise de processos de desenvolvimento de software educativo adaptado de Costa et al. (2014) e destacado por Silva (2018, p.25)

Consequentemente, o modelo remete-nos para as estruturas que um ambiente virtual deverá apresentar para que seja possível o desenvolvimento do trabalho colaborativo nestes espaços.

Funcionalidades ou ferramentas de Comunicação: em termos da estrutura de comunicação é importante que os ambientes virtuais disponham de ferramentas ou funcionalidades de comunicação síncrona ou assíncrona para que seja possível a partilha de informação, de pontos de vista e sobretudo uma estrutura de interação entre os elementos do grupo. As ferramentas que permitem a comunicação síncrona são normalmente preferidas pelos envolvidos para questões de interação imediata, sem a necessidade de grandes ponderações discursivas, exemplo disso, as ferramentas de videoconferência e de chat. Por

sua vez, as ferramentas que permitem a comunicação assíncrona são mais utilizadas em aspetos que envolvam a reflexão, a discussão, os contributos e a aferição no âmbito do desenvolvimento do trabalho colaborativo ou da construção do conhecimento. Entre outras ferramentas para a comunicação assíncrona são de salientar o fórum e o email dos ambientes virtuais (Silva, 2018).

Funcionalidades ou ferramentas de produtividade colaborativa: Um trabalho colaborativo em ambiente virtual requer ferramentas ou funcionalidades de suporte ao trabalho produtivo da colaboração que simultaneamente poderá funcionar para o trabalho cooperativo. Ademais, serão necessárias estruturas de suporte dos contributos e de feedback sobre os conteúdos produzidos e sobre novas propostas que vão surgindo no seio do trabalho da equipa. Necessitam ainda de alguns mecanismos de monitorização do trabalho da equipa. Exemplos das referidas estruturas são os wikis, os blogues, os glossários, os workshops dos ambientes virtuais de aprendizagem e o google docs da suite Google.

Funcionalidades de coordenação: perante as características do trabalho colaborativo em ambiente online, alguns investigadores (Henri & Basque, 2003; Loureiro et al., 2009; Silva, 2018) reconheceram como necessária a coordenação destes espaços visando a organização da equipa e do trabalho inerente ao espaço online, assim como, da gestão de conflitos resultantes dos anseios, das atitudes de competição, da desorientação, de problemas de hierarquia e de outros associados ao reconhecimento da responsabilidade.

Silva (2018), citando Loureiro et al. (2009), destacou que:

Os grupos colaborativos online necessitam de uma liderança e coordenação para a promoção da comunicação e interações entre os envolvidos, no sentido de promover quer a aproximação e participação dos seus membros quer a dinâmica do grupo em torno dos temas a desenvolver, para além de, prevenir e minorar conflitos (p.44).

É frequente as ferramentas com características de ambiente virtual possuírem funcionalidades que dão suporte à coordenação onde se podem incluir ainda a configuração de acessos e a monitorização do trabalho online.

No que se refere à monitorização do trabalho, a maioria das ferramentas com características para o desenvolvimento do trabalho colaborativo em ambiente online dispõe de funcionalidades que registam e identificam as intervenções realizadas pelos membros do grupo, por exemplo através de um histórico das colaborações, o que possibilita uma perceção da autoria das contribuições.

Funcionalidades de disponibilidade e de alojamento da informação: os ambientes virtuais devem dispor de ferramentas ou de funcionalidades que permitam tornar acessível a informação aos membros assim como armazenar os contributos resultantes do trabalho colaborativo. As ferramentas de produtividade colaborativa muitas vezes já dispõem de estruturas organizativas que permitem simultaneamente disponibilizar e armazenar a informação. Exemplos disso, são ferramentas como os wiki, os blogues, os workshops dos ambientes virtuais de aprendizagem e as áreas reservadas ao armazenamento de ficheiros como o Google Drive da suite Google.

Ferramentas com Potencialidades para o Trabalho Colaborativo

Existem estudos que classificam as ferramentas da Web 2.0 de acordo com as funcionalidades individuais que as mesmas apresentam. Contudo, no presente estudo de investigação, pretende-se dar ênfase a tecnologias que no seu todo apresentam um conjunto de funcionalidades subjacentes ao modelo 4C e com potencial para o desenvolvimento do trabalho colaborativo docente.

Decidiu-se assim agrupá-las em: redes sociais, suites-plataformas colaborativas, aplicações de realidade virtual, ferramentas de escrita colaborativa e ambientes virtuais de aprendizagem.

Redes Sociais

As redes sociais são ferramentas potenciadoras da interação de um elevado número de utilizadores e, por isso mesmo, orientadas para o estabelecimento e gestão de comunidades virtuais constituídas por algum vínculo, contacto ou mesmo pelo intercâmbio de conteúdos entre os utilizadores (Silva, 2018).

Em termos educativos facilmente suportam redes dinâmicas através de interações formais e informais podendo funcionar como ambientes de aprendizagem e como estruturas de suporte a práticas colaborativas (Manca & Ranieri, 2016, citado por Silva, 2018).

As redes sociais são ambientes que apresentam ferramentas com relevantes possibilidades de interação, de comunicação, de colaboração, de partilha e de armazenamento de materiais em diferentes formatos. É possível através destes ambientes realizar sessões síncronas e assíncronas. Em termos colaborativos é possível integrar outras ferramentas, por exemplo, de escrita colaborativa e disponibilizar recursos diversificados em termos de media e anexar ficheiros com a possibilidade de os mesmos se manterem armazenados e disponíveis no espaço. A criação de grupos restritos de utilizadores (grupo de utilizadores) é uma outra opção disponibilizada pelas redes sociais. Nestes grupos é possível a atribuição de funções de administrador a um ou vários participantes permitindo que os mesmos monitorizem as atividades do grupo e disponham de um conjunto de ferramentas administrativas que permitam a gestão do espaço de trabalho.

Suites - Plataformas Colaborativas

As plataformas suite onde se incluem a G Suite, a plataforma Zoho e o Office 365 são ambientes que se caracterizam por integrarem um conjunto de aplicações que no seu conjunto apresentam relevância para o trabalho colaborativo.

Entre as aplicações destacam-se as ferramentas de produtividade e de comunicação, que individualmente (no caso de algumas aplicações) ou conjugadas, possibilitam inúmeros cenários de interação e de trabalho totalmente em ambiente digital. Efetivamente, uma das maiores vantagens destes ambientes é a disponibilização de estruturas e funcionalidades com acessos sincronizados e simultâneos às mesmas, possibilitando explorar atividades colaborativas e em ambiente digital, proporcionando inúmeras e diversificadas metodologias de trabalho inclusivamente para a sala de aula.

É possível a partir destas plataformas colaborar e interagir através das aplicações de escritório e das ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona (ex. videoconferência, chats, email e fóruns). Através dos aplicativos de alojamento é possível organizar, armazenar o trabalho das equipas e manter o mesmo acessível a todos os membros da equipa. É de realçar o facto de estes espaços virtuais disponibilizarem estruturas para o trabalho de equipas (em alguns casos pagos) permitindo em contexto mais privado, a gestão, a organização e a atividade colaborativa das equipas.

Seguidamente, serão destacadas as principais aplicações e funcionalidades das suites Google, Zoho e Office 365 com potencialidades para suportar o trabalho colaborativo docente. É de salientar que estes ambientes possuem outras ferramentas, ou permitem a instalação de outras aplicações externas ampliando as potencialidades tecnológicas para o desenvolvimento do trabalho colaborativo.

Tabela 1

Principais aplicações e estruturas das suites Google, Zoho e Office 365 com relevância para o trabalho colaborativo

Estruturas	Suite Google (aplicações/ funcionalidades)	Suite Zoho (aplicações/ funcionalidades)	Office 365 (aplicações/ funcionalidades)
Comunicação	Gmail Google Hangouts Google Meet	Zoho Mail Zoho Meeting Zoho cliq	Outlook Teams (Videoconferência e conversa)
Produção colaborativa	Google docs Google Slides Google Forms Google Sheets Google Sites	Zoho office (Writer Sheet, show) Zoho Sites Notebook	Office (Word, Excel, formulário e powerpoint) OneNote Sawy SharePoint
Disponibilização e alojamento da informação	Google drive	Workdrive	OneDrive SharePoint
Coordenação das atividades colaborativas	Google Workspace	Zoho Connect (Grupos)	Teams (Equipas) Outlook (grupos)

Ambientes de Realidade Virtual

Este trabalho de investigação em termos de ambientes de realidade virtual, pretende centrar-se nos ambientes virtuais multiutilizador a três dimensões e onde é possível o acesso simultâneo e a interação de vários utilizadores.

São ambientes amplamente reconhecidos na educação, nomeadamente, na criação de espaços de aprendizagem diversificados, interativos e apelativos para trabalhar com alunos. Contudo, segundo Moreira e Monteiro (2015), estas tecnologias apresentam outras

potencialidades no âmbito do desenvolvimento de comunidades de prática onde os docentes poderão explorar modelos, simulações, recriações históricas e colaborações científicas, entre outros.

Entre estes ambientes destaca-se o Second Life, no qual Correia e Eiras (2011), citados por Moreira e Monteiro (2015), sinalizaram algumas ações possíveis de desenvolver nestes espaços no âmbito da colaboração docente: colaboração na construção de sítios imersivos, organização de conferências, estímulo à criação de comunidades, criação de objetos de informação interativos e imersivos, desenvolvimento de bibliotecas temáticas, organização de grupos de trabalho, disponibilização de catálogos e de coleções, exposições, workshops e conferências.

As possibilidades supracitadas resultam de algumas características e funcionalidades destes ambientes. Algumas dessas características estão associadas ao próprio ambiente da ferramenta e à possibilidade de recriar um espaço com proximidade ao real.

Mendes (2011) destacou algumas dessas características e funcionalidades:

A capacidade e a facilidade de utilização simultânea de texto, voz e “comportamentos não verbais de proximidade”, voz associada a gestos, expressões faciais, postura do corpo, utilização de gestos, sorrisos, sinais vocais, entoação e direcção do olhar é um ponto muito forte deste AVA, não só pelas possibilidades pedagógicas, mas também pela co-presença que fomenta (p.30).

Estes aspetos, evidenciados por Mendes (2011), propiciam experiências de extrema importância em termos pedagógicos e relacionais só possíveis em contexto presencial, mas fundamentais para o contexto online e nas relações que tem de se estabelecer, inclusivamente, para o desenvolvimento do trabalho colaborativo.

Estes espaços dispõem ainda de ferramentas essenciais para o trabalho colaborativo, nomeadamente, de comunicação (chat e de áreas de conversa privada), de integração de formatos diversos em termos de media, como vídeo, som e imagem e de integração de ferramentas externas para produção colaborativa. Apresentam ainda ferramentas de gestão e configuração dos utilizadores.

Ferramentas de Edição Colaborativa

As ferramentas de edição colaborativa onde se incluem os wikis, os blogues e alguns websites são reconhecidas pelo enorme potencial no meio educacional, e por isso mesmo, muitas vezes introduzidas por docentes para estabelecerem o trabalho colaborativo na sala de aula. O reconhecimento pedagógico destas ferramentas está relacionado com o papel que os alunos assumem com a sua utilização, tornando-se protagonistas da sua própria aprendizagem e colaborativamente organizadores da informação e dos espaços de trabalho. São ferramentas consideradas diferentes na forma como disponibilizam a informação produzida, mas assumidamente, encaradas com inúmeras potencialidades colaborativas.

Salientam-se duas ferramentas com relevância para a edição colaborativa: os Wikis e os Blogues.

As ferramentas Wiki são referenciadas como um conjunto de páginas interligadas através de um sistema de hipertexto ficando armazenadas e disponíveis a possíveis atualizações através de um browser (Júnior & Coutinho, 2008). A procura e a construção do conhecimento são princípios impulsionadores para a criação de um wiki que poderá culminar num registo coletivo de contribuições, pela disponibilidade e atualização de contributos por parte de um grupo de colaboradores que se interessem ou dominem a área do saber (Júnior & Coutinho, 2008).

De uma forma geral estas ferramentas apresentam um ambiente amigável, com uma linguagem acessível, não sendo necessários grandes conhecimentos técnicos para trabalhar com as mesmas. Em termos de produção possuem estruturas de escrita e possibilitam a integração de conteúdos de diversos media. Muitas delas possuem estruturas organizativas e históricos das contribuições disponibilizando a todos a informação da autoria dos conteúdos, assim como, da data, da hora e das atualizações. Os wikis possuem ainda estruturas de comunicação através de áreas de discussão associadas às publicações ou à atividade dos colaboradores. Por princípio, estas ferramentas possibilitam a contribuição e a atualização dos conteúdos por parte de utilizadores em contexto aberto, contudo, existem atualmente wikis de acesso restrito onde apenas os utilizadores registados ou com uma permissão concedida por um administrador poderão contribuir com novos conteúdos e modificar os existentes, facilitando a gestão e o controlo dos conteúdos produzidos e das suas atualizações (Júnior & Coutinho, 2008).

Júnior e Coutinho (2008) apresentaram uma diversidade de fins e funções que os wikis podem assumir na educação, mas, há a salientar, a importância que as mesmas podem assumir nas áreas da coordenação, da investigação e consequentemente na colaboração, conforme foi referenciado pelos autores:

(...) Na coordenação e colaboração em investigação os wikis permitem que pessoas que estão em lugares distintos, colaborem para a construção de um espaço digital colectivo de ideias, artigos, dados, documentos e resultados de investigação. Os investigadores também podem utilizar o wiki como bloco de notas das ideias principais. Como meio para coordenação curricular e interdisciplinar. Os wikis permitem e facilitam a todas as pessoas implicadas (professores, directores e colaboradores, etc) a organização conjunta de aulas, horários, avaliações, sem necessidade de cadernetas e registos em livros, bem como a coordenação a distância (p. 339).

No que se refere à ferramenta Blogue é caracterizada por se tratar de um diário na web com ligações a outros sites ou publicações cuja informação é organizada de forma cronológica por ordem descendente, isto é, surge sempre em primeiro lugar a informação mais recente. Estes ambientes apresentam um índice na entrada com ligações a outros sites ou publicações (Cruz, 2008). Em alguns blogues é possível definir se funcionarão com acessibilidade pública ou se pelo contrário em contexto privado ficando o acesso restrito a uma comunidade estabelecida através de estruturas de controlos de acesso.

Orihuela e Santos (2004), citados por Cruz (2008), apontaram três vantagens para a utilização de blogues consistindo na facilidade e manuseamento das ferramentas de publicação, por possuírem interfaces mobilizadoras para o conteúdo e pela existência, por exemplo, de ferramentas de comunicação e de armazenamento.

De acordo com Zimmer (2011) os blogues “favorecem a convivência humana em termos da sua interação pessoal e interpessoal, estabelecendo relações sociais entre si e os outros na construção de um conhecimento comum e partilhado; portanto, avaliado por todos” (p.28).

Por conseguinte, estes aspetos referidos por Zimmer (2011) justificam as inúmeras utilidades educativas do uso da ferramenta blogue, algumas das quais esplanadas pela própria investigadora, que destacou ainda, as principais características desta ferramenta, responsáveis pelo seu sucesso em contexto educativo sendo de destacar: por possuírem estrutura hipertextual, com contribuições em texto apresentadas em blocos padronizados e organizados por ordem cronológica, existindo um link de acesso por cada bloco de texto. É possível comentar e atualizar os contributos e publicações, e por isso, estão frequentemente atualizados; armazenar as publicações antigas permanecendo acessíveis e por serem intertextuais e interdependentes, possuindo ligação com outros textos.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem

Os ambientes virtuais de aprendizagem são plataformas concebidas para fins educativos dispondo de funcionalidades de comunicação, de interação, de partilha, de produção e de armazenamento da informação, com o objetivo de apoiar a sua principal função de desenvolvimento da aprendizagem colaborativa.

Estas tecnologias são espaços ricos para a aprendizagem colaborativa por possuírem um conjunto de ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona, como ferramentas de integração de videoconferência, chats, fóruns e mensagens instantâneas e outras no âmbito do desenvolvimento do trabalho colaborativo, como wikis, workshops e glossários. Para além disso, os ambientes virtuais de aprendizagem possuem funcionalidades para integrar outras tecnologias e medias ampliando as possibilidades e metodologias de trabalho. Possuem ainda funcionalidades de alojamento de informação diversa (estruturalmente e por formatos) e de forma organizada, facilitando o objetivo para que foram construídos: a aprendizagem através da interação (Santos, 2003).

Estando orientadas para o sistema educativo estas plataformas apresentam ferramentas de controlo dos acessos e do registo dos utilizadores, assim como, de gestão de grupos de trabalho e da supervisão do trabalho dos utilizadores. São, assim, espaços regulados e coordenados, apresentando alguma complexidade em termos de aprendizagem técnica, mas com inúmeras potencialidades para colocar os utilizadores como verdadeiros construtores do conhecimento e do próprio sistema, através da criação e da partilha de informação, da discussão de ideias, da exposição de argumentos e promovendo deste modo, a interação e a colaboração entre os participantes.

A organização dos espaços colaborativos entre docentes em ambientes virtuais de aprendizagem ocorre maioritariamente por disciplinas organizadas de acordo com uma

estrutura definida pelo grupo e suportadas nas ferramentas e funcionalidades anteriormente descritas. Em termos de trabalho colaborativo docente é possível atualmente encontrar espaços de formação ou de partilha de boas práticas, áreas organizativas de coordenação das áreas disciplinares, dos departamentos e dos órgãos de gestão escolares e espaços de organização e desenvolvimento de projetos escolares.

5. O Desenvolvimento e o Desempenho Profissional Docente

O Desenvolvimento e o Desempenho Profissional Docente

O Desenvolvimento Profissional Docente

Day (2004), citando Barth (1996), evidenciou que:

Não haverá provavelmente nada dentro de uma escola que tenha mais impacto nos alunos em termos de desenvolvimento de destrezas, da autoconfiança ou do comportamento na sala de aula do que o crescimento pessoal e profissional dos seus professores (...) (p. 186).

Todo o indivíduo sente necessidade de desenvolver novas aprendizagens e novos conhecimentos ao longo da sua vida tratando-se de uma característica humana. Contudo, os docentes sempre assumiram esta necessidade de atualização e de procura de novos saberes como o principal suporte para responderem aos inúmeros desafios e solicitações de uma sociedade em permanente mudança.

A formação inicial, a formação contínua e o desenvolvimento profissional docente são elementos estruturantes do processo da formação docente, no entanto os dois primeiros têm como objetivos o desenvolvimento profissional docente (Cadório & Simão, 2013).

Todavia, durante algum tempo, o desenvolvimento profissional docente e a formação contínua foram encarados como sendo a mesma coisa, havendo referências sobre o primeiro como reciclagem, formação contínua, formação em serviço (García, 1999, citado por Cadório & Simão, 2013).

De acordo com Cadório e Simão (2013), efetivamente existe alguma proximidade entre o desenvolvimento profissional docente e a formação contínua, podendo o segundo

integrar aspetos do desenvolvimento profissional por contribuir para o crescimento dos docentes e das instituições.

Estrela e Estrela (2006), citados por Cadório e Simão (2013), assumiram a distinção entre a formação contínua e o desenvolvimento profissional evidenciando explicitamente que a formação contínua é um dos suportes ao desenvolvimento profissional dos docentes.

Assim, de acordo com Estrela e Estrela (2006), citados por Cadório e Simão (2013), a formação contínua “abrange o conjunto de atividades institucionalmente enquadradas que, após a formação inicial, visam o aperfeiçoamento profissional e pessoal do professor, em ordem com um adequado exercício da função que beneficie os alunos e a escola” (p.50). No que concerne ao desenvolvimento profissional os referidos autores assumiram como:

(...) processos de mudança da pessoa em relação com trabalho, operados ao longo da carreira e que decorrem de uma pluralidade de factores, entre os quais se contam os que se referem ao desenvolvimento da pessoa do professor, numa perspetiva de “life span”, às actividades organizadas de formação contínua e às actividades individuais de autoformação (p.50).

TALIS (2010) destacou uma análise do desenvolvimento profissional dos docentes com base numa pesquisa internacional de ensino e de aprendizagem desenvolvida pela OCDE (2009) segundo a qual, o desenvolvimento profissional:

(...) is viewed here as the body of systematic activities to prepare teachers for their job, including initial training, induction courses, in-service training, and continuous professional development within school settings. This last category is viewed as a form of continuous on-the-job training located in school settings (p.19).

A mesma organização resumiu o desenvolvimento profissional docente como “(...) atividades que desenvolvem as habilidades de um indivíduo, conhecimento, especialização e outras características do professor” (TALIS, 2010, p.19).

Por sua vez, Marcelo (2009) citado por Antunes (2012), destacou o desenvolvimento profissional de docentes como “um processo individual e coletivo que se deve concretizar no local de trabalho docente: a escola; e que contribui para o desenvolvimento das suas competências profissionais, através de experiências de índole diferente, tanto formais como informais” (p.70).

Anteriormente, Day (2001) tinha já evidenciado que o desenvolvimento profissional envolve:

(...) todas as experiências espontâneas de aprendizagem e as actividades conscientemente planificadas, realizadas para o benefício, direto ou indireto, do indivíduo, do grupo ou da escola e que contribuem, através destes, para a qualidade da educação na sala de aula. É um processo através do qual os professores, enquanto agentes de mudança, revêm, renovam, ampliam, individual ou coletivamente, o seu compromisso com os propósitos morais de ensino, adquirem e desenvolvem, de forma crítica, juntamente com as crianças, jovens e colegas, o conhecimento, as destrezas e a inteligência emocional, essenciais para uma reflexão, planificação e práticas profissionais eficazes, em cada uma das fases das suas vidas profissionais (pp.20-21).

Cadório e Simão (2013) destacaram duas citações, respetivamente, de Transcredi (2009) e de Marcelo (2009) sobre o desenvolvimento profissional:

(...) el desarrollo profesional del docente se concibe com una parte del largo recorrido de la trayectoria vital conocida como carrera docente. Se visualiza como un proceso

continuo que se extiende a la largo de toda la vida professor, desde la formación en la profesión – tanto inicial como posgraduada -, passando por la actualización o el perfeccionamento permanente en servicio (p.54).

(...) es intencional, evolutivo y sistémico. Es intencional porque no se improvisa, sino que va dirigido hacia lá consecución de unos determinados propósotivos que son valisoso y que pueden ser evaluados. Es evolutivo, poueque ocupa al professorado a la largo de toda su carrera docente. És sistémico, porque no solo incluye los aspectos personales on individuales, sino que se entiende que los esfuerzos de desarrollo profesional de los docentes deben necesariamente enmarcarse en el entorno organizativo, cultural y social de la escuela (p.54).

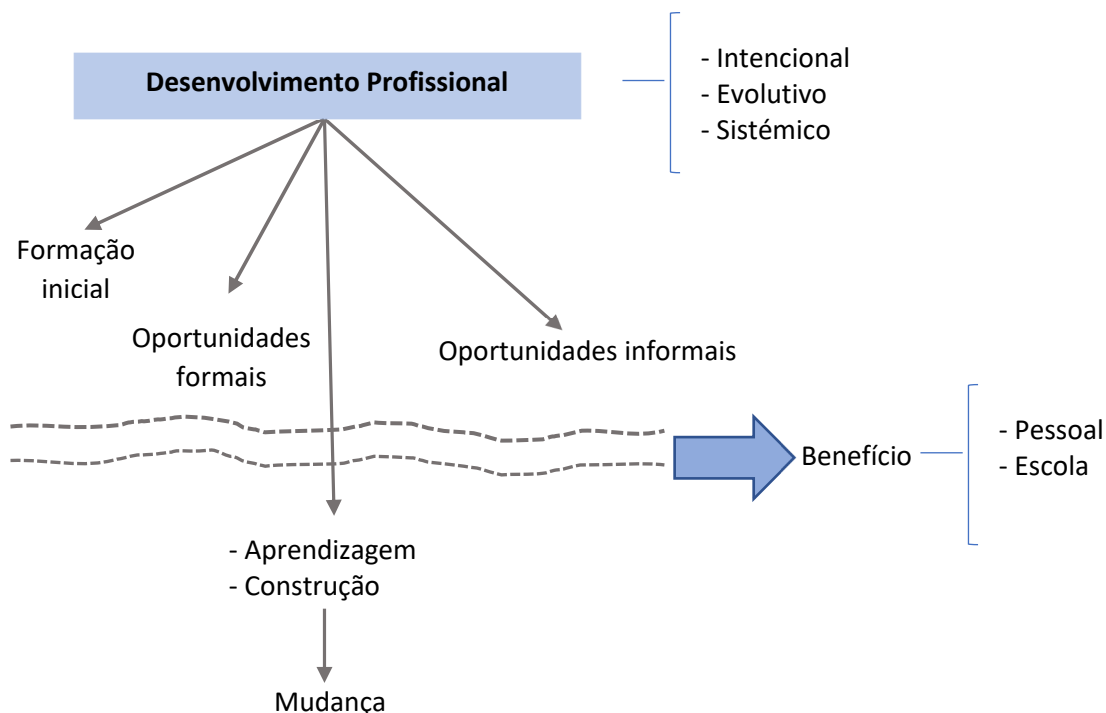
A partir destas referências Cadório e Simão (2013) definiram em síntese o desenvolvimento profissional docente, como:

(...) um processo contínuo, intencional, evolutivo e sistémico que inclui a formação inicial, as oportunidades formais e informais de formação. O desenvolvimento profissional docente visa a construção e a aprendizagem, numa perspetiva de mudança com efeitos pessoais e na organização (p.52).

As referidas autoras esquematizaram a síntese:

Figura 7

Síntese sobre o desenvolvimento profissional de docentes de Cadório e Simão (2013)



O desenvolvimento profissional docente necessita de ser planeado e articulado com as relações que o possam influenciar o que implica um conjunto de estratégias para que o docente consiga desenvolver aprendizagem ao longo da sua vida profissional. Os estudos evidenciam a operacionalização do desenvolvimento profissional docente através de princípios e modelos. García (1999) assumiu como “modelo “a definição de Sparks e Loucks-Horsley (1990): “um desenho para aprender, que inclui um conjunto de suposições acerca, em primeiro lugar, da origem do conhecimento, e, em segundo lugar, de como os professores adquirem ao desenvolvem tal conhecimento” (p.146).

Oldroyd e Hall (1991), citados por Cadório e Simão (2013), apresentaram de forma abrangente e sintetizada dois modelos de desenvolvimento profissional docente: formação e treino profissional e apoio profissional. Na formação e treino profissional é suposto que o

docente adquira competências a partir de atividades – exemplo: simulações e demonstrações - desenvolvidas e apoiadas por especialistas. O segundo modelo difere do anterior por implicar o docente no planeamento e na organização das atividades de formação.

Figura 8

Modelos de desenvolvimento de Oldroyd e Hall (1991)



Nota: Esquema representativo dos modelos desenvolvimento profissional docente e das suas atividades, desenvolvido por Oldroyd e Hall (1991) e destacado por García (1999, p.147)

No entanto, García (1999), mencionou Loucks-Horsley et al. (1987), para apresentar cinco modelos de desenvolvimento profissional⁴ docente por forma a responder às necessidades destes profissionais. Estes modelos, de forma individual ou conjugados, pretendem responder a diferentes planos de desenvolvimento profissional considerando as

⁴ Estes modelos foram desenvolvidos no decurso de trabalhos para o Regional Laboratory for Education Improvement e formulados em função das necessidades dos docentes (García, 1999).

distintas preocupações dos docentes e as fases da carreira dos mesmos. Loucks-Horsley et al. (1987) desenvolveram deste modo os seguintes modelos de desenvolvimento profissional docente: (i) desenvolvimento profissional autónomo; (ii) desenvolvimento profissional baseado na reflexão, no apoio profissional mútuo e na supervisão; (iii) desenvolvimento profissional através do desenvolvimento e inovação curricular e formação no centro; (iv) desenvolvimento profissional através do treino e de cursos de formação e (v) desenvolvimento profissional através da investigação.

O modelo de desenvolvimento profissional autónomo assume que o docente é capaz de adquirir as competências e conhecimentos que considera determinantes para o seu desenvolvimento profissional e pessoal. Parte assim do princípio de que o profissional possui a capacidade de identificar as suas necessidades e realizar por si só as aprendizagens e a formação que considera essenciais (García, 1999).

O modelo de desenvolvimento profissional baseado na reflexão, no apoio mútuo e na supervisão assume três dimensões: **a reflexão sobre o próprio desenvolvimento** profissional segundo o qual o docente procura conhecer, analisar, avaliar e questionar a sua prática; **a reflexão sobre a ação** com recurso ao apoio e diálogo entre os pares onde é assumida a observação da prática na perspetiva da sua melhoria em contexto de reflexão com os pares e a **supervisão** como estratégia de reflexão focada em ciclos de planificação, seguidos de momentos de observação e de análise do trabalho docente na perspetiva da mudança da ação docente (Cadório & Simão, 2013).

O modelo de desenvolvimento profissional através do desenvolvimento, inovação curricular e a formação no centro, é centrado nas escolas e concede pouco ênfase aos interesses e preocupações individuais dos docentes e integra duas modalidades. Pressupõe a evolução do desenvolvimento profissional dos docentes através do envolvimento destes com

os seus pares em projetos de inovação curricular ou assenta em formação nos centros de formação com o objetivo de melhorar aspetos identificados pelas escolas (Cadório & Simão, 2013).

Por sua vez, o **modelo de desenvolvimento profissional através do treino e de cursos de formação** pressupõe que o docente adquira competências e conhecimentos a partir de formações externas à escola e por especialistas. Apresenta como vantagens o facto de os docentes ampliarem o conhecimento e as competências com o apoio de especialistas externos tendo ainda a liberdade de seleccionar o seu percurso formativo. No entanto, há quem o considere demasiado teórico, pouco flexível na aplicação e ajustamento de conteúdos e quando aplicado revela pouco impacto na escola (Cadório & Simão, 2013).

Por último, o **modelo de desenvolvimento profissional através da investigação** pressupõe que o docente possui capacidade investigativa, isto é, que é capaz de identificar e diagnosticar a origem dos problemas da sua prática, refletir e intervir com adequação na sua atividade e consequentemente no seu desenvolvimento profissional (Cadório & Simão, 2013).

Mas as mudanças que se perspetivam que ocorram através do desenvolvimento profissional podem ser lentas e não justificadas apenas porque os docentes se envolvem em atividades potenciadoras do próprio desenvolvimento profissional. Os estudos de investigação evidenciam a dimensão pessoal do profissional como fundamental no processo da mudança e da inovação educativa; o docente tem as suas próprias crenças, adquire conhecimento, toma decisões, altera práticas, entre outros aspetos da sua vida profissional (Cadório & Simão, 2013).

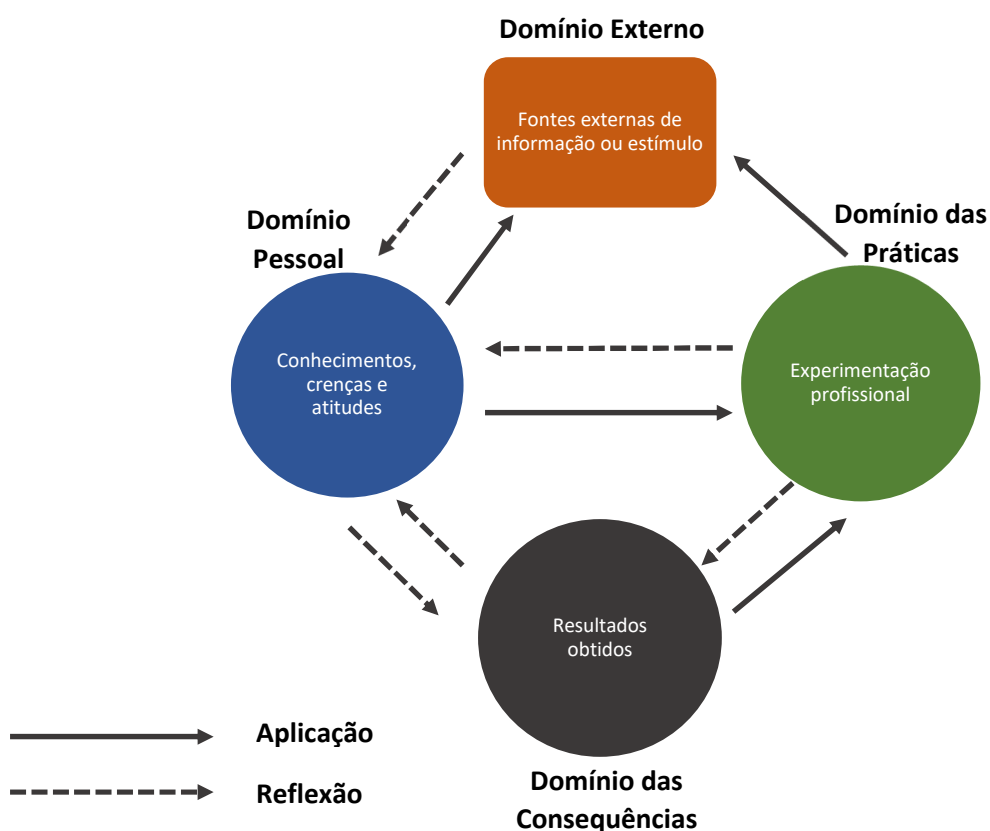
Clarke e Hollinsworth (2002), referidos por Marcelo (2009), apresentaram um outro modelo de desenvolvimento profissional destacando os **domínios pessoal (conhecimentos, crenças e atitudes), das práticas (experimentação), externo (fatores externos) e o das**

consequências (avaliação dos resultados) que pela reflexão e pelas práticas tencionam alcançar a mudança (Cadório & Simão, 2013).

O referido modelo de desenvolvimento profissional proposto por Clarke e Hollinsworth (2002) com adaptação de Marcelo (2009) e destacado por Cadório e Simão (2013) será apresentado seguidamente na Figura 9.

Figura 9

Modelo inter-relacional de desenvolvimento profissional de Clarke e Hollinsworth (2002)



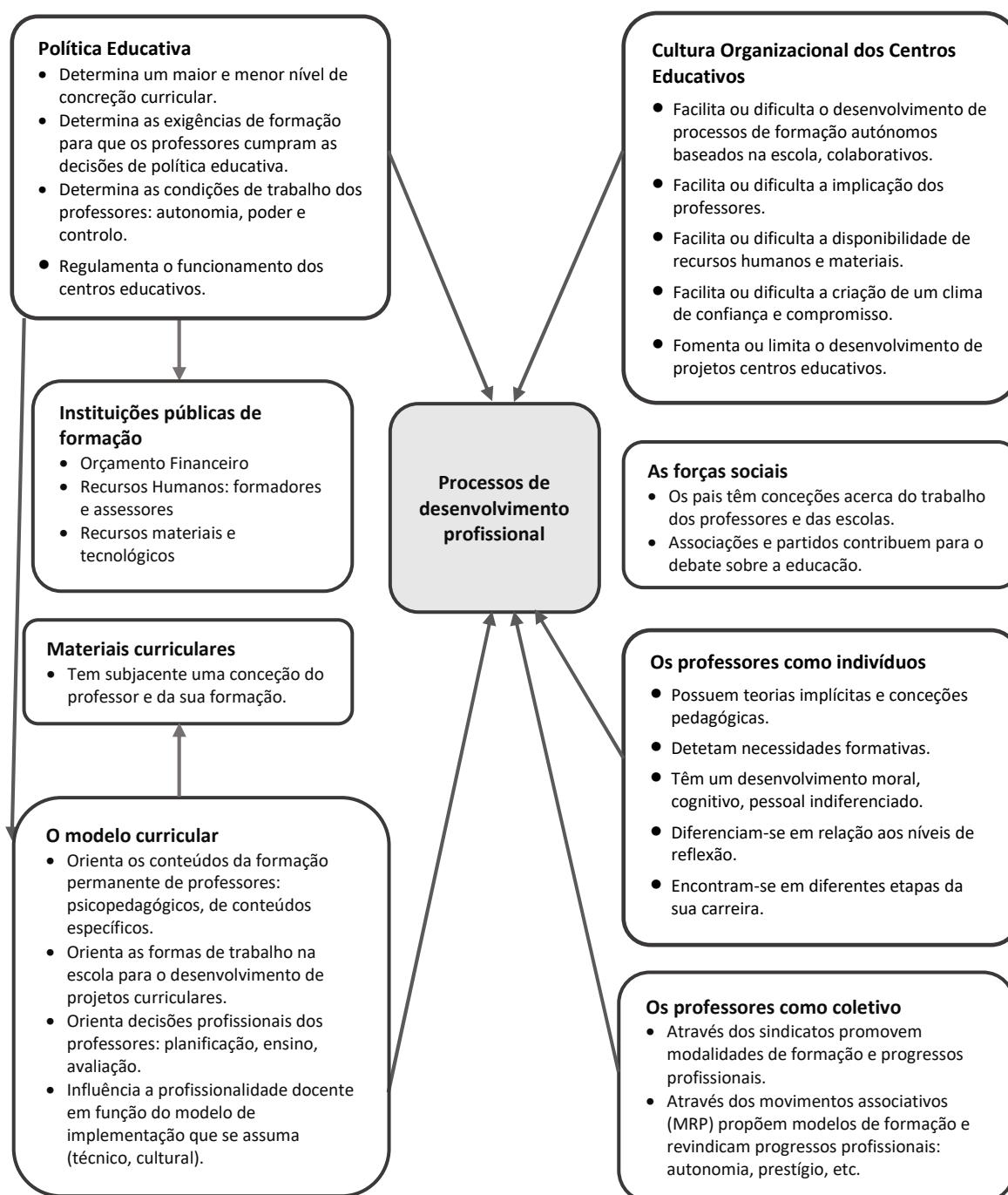
Nota: Modelo de desenvolvimento profissional adaptado por Marcelo (2009).

Guskey (2002), referido por Marcelo (2009), apresentou um outro modelo de desenvolvimento profissional docente baseado num processo linear e sequencial considerando a formação docente, as alterações nas práticas, a alteração dos resultados dos alunos e as mudanças nas crenças dos docentes. Mas, ao contrário do modelo proposto por Guskey (2002), o modelo defendido por Clarke e Hollinsworth (2002) evidenciou que o desenvolvimento profissional docente depende de um conjunto de fatores de natureza variada, entre outros, de natureza pessoal e externa ao docente, que de alguma forma quando inter-relacionados poderão intervir no crescimento e na mudança pessoal e profissional destes, mas também, das organizações onde trabalham (Cadório & Simão, 2013).

Por sua vez, García (1999), referido por Cadório e Simão (2013), apresentou um conjunto de fatores que de alguma forma poderão condicionar o desenvolvimento profissional dos docentes. Esses fatores encontram-se agrupados por política educativa e instituições públicas de formação; o modelo curricular e os materiais; a cultura organizacional dos centros educativos; as forças sociais; e os docentes como indivíduos e integrados no coletivo (**Figura 10**).

Figura 10

Fatores determinantes dos processos de desenvolvimento profissional docente



Nota: Esquema adaptado de García (1999) por Cadório e Simão (2013, p.66)

Efetivamente, e considerando os fatores enunciados por García (1999), o desenvolvimento profissional docente é claramente influenciado pela política educativa concretizada em aspetos referentes ao currículo, à organização e ao funcionamento das escolas com fortes decisões sobre as “prioridades de formação”. Efetivamente é a política educativa que orienta e regula o funcionamento das escolas, pois é a partir da mesma que são desenhados os currículos que serão implementadas pelas escolas, aos quais os docentes terão de responder com maior ou menor desempenho profissional e por influência de outros fatores como vencimentos, autonomia, incentivos, condições de formação, condições de trabalho, entre outros (Cadório & Simão, 2013). Também é a partir das políticas educativas que a maioria da formação é proposta por forma a responder às decisões superiores.

No que se refere à cultura organizacional a mesma poderá condicionar ou na perspetiva inversa, impulsionar o desenvolvimento profissional docente. A organização do trabalho, as tradições, as lideranças escolares, o clima escolar e as relações que se estabelecem entre os profissionais com maior ou menor confiança; a forma como trabalham com ambientes facilitadores, de partilha e de colaboração ou pelo contrário; a autonomia e a recetividade da organização para envolver os profissionais nas decisões da vida da escola e em projetos educativos, poderão determinar a forma como os docentes se envolvem e se desenvolvem profissionalmente (Cadório & Simão, 2013).

Numa outra vertente mais relacionada com questões associadas ao docente, nomeadamente, as questões pessoais, da profissão e outras relacionadas com a forma como se relacionam coletivamente na organização, apresentam-se como potenciais fatores condicionantes do desenvolvimento profissional docente (Cadório & Simão, 2013).

Sendo as diferentes etapas da carreira docente referenciadas por vários autores (Cadório & Simão, 2013; Day, 2001; García, 1999) também como aspetos determinantes no desenvolvimento profissional docente é importante perceber o que é referido neste aspeto.

Cadório e Simão (2013), citando outros autores (Day, 2001; García, 1999), destacaram que as carreiras docentes integram por norma cinco fases: 1ª Fase - Início da carreira (entre o 1º e o 3º ano da profissão), 2ª Fase - Estabilização (entre o 4º e o 6º ano), 3ª Fase - Novos desafios, experimentação ou diversificação (entre o 7º ano e o 18º ano), 4ª Fase - Atingir uma plataforma profissional (entre o 19º e o 30º ano) e 5ª fase - Final (a partir do 31º ano).

Na primeira fase os docentes procuram construir o modo como se veem enquanto profissionais. É uma fase em que o docente procura a sua realidade social, mas também se debate com as forças sociais do grupo; pode ser um período com algumas variações entre a vivência forte da profissão e alguma sensação de fracasso. Na segunda fase, os docentes assumem um maior comprometimento com a profissão e consolidam a integração social no grupo. É uma fase de maturidade, de maior comprometimento com a profissão e aberta a novos estímulos, mas consequentemente, também é uma fase em que se levantam questões como a autoridade docente. A terceira fase é encarada como um período em que o docente se encontra com grande capacidade física e intelectual. Assume novas preocupações, responsabilidades e a pretensão da experimentação. Neste período, um grupo de docentes procura melhorar as suas capacidades como docentes, procurando diversificar metodologias e novas experiências das práticas enquanto outro grupo procura promoção profissional através de funções mais administrativas. Mas, também é nesta fase que pode existir por parte de alguns docentes desalento pela profissão, acabando por a abandonar. A quarta fase é caracterizada pela possibilidade do surgimento de dois grupos, um caracterizado por algum afastamento afetivo com menor preocupação com as questões da sala de aula e das

promoções, mas mais ligados a questões ligadas ao ensino. O outro grupo, mais amargurado e insatisfeito, apresenta queixas em relação aos colegas, à escola e ao sistema. Na última fase, os docentes apresentam um maior desalento com as questões ligadas à escola e à atividade profissional, mas estão mais empenhados com as aprendizagens dos alunos. Estão numa fase em que questões como a sua saúde, o empenho dos alunos e o comportamento dos mesmos têm mais destaque e manifestam mais inquietações sobre a indisciplina (Cadório & Simão, 2013).

Mas os ciclos das carreiras profissionais também estão associados com outros fatores, que acabam por influenciar as dinâmicas dos docentes nas diversas fases da sua carreira, nomeadamente, fatores de ordem pessoal (as relações familiares, as crises pessoais, o desenvolvimento pessoal) e fatores organizacionais (estilos de gestão, orientações, regulamentos, expectativas sociais). Adicionalmente, e analisando os ciclos da carreira docente, os mesmos estão relacionados com a maturação pessoal, cognitiva, moral e profissional (Cadório & Simão, 2013).

Day (2001) apontou alguns aspetos do desenvolvimento profissional docente relacionados com o que anteriormente foi apresentado, assumindo assim que o desenvolvimento profissional docente é uma aprendizagem continuada e de comprometimento ao longo da carreira profissional, que deve ser autogerido, mas sob a responsabilidade conjunta do docente e da escola e com interesse para ambas as partes. O docente deve ser apoiado e devem ser-lhe facultados os recursos necessários para que se concretizem os objetivos propostos do seu desenvolvimento profissional. O desenvolvimento profissional entre docentes é diferenciado, devendo ser considerados os vários aspetos da personalidade e da etapa profissional em que se encontra o docente e outros fatores externos ao profissional, mas que condicionam o seu desenvolvimento profissional.

Além dos aspetos anteriormente referidos, Day (2004) citado por Cadório e Simão (2013), assumiu outras referências fundamentais e que devem ser consideradas por aqueles que têm a responsabilidade de promover o desenvolvimento profissional docente: (i) os docentes devem ser estimulados à aprendizagem ao longo da vida, com programas suportados no profissionalismo, na atuação e na autonomia dos docentes devendo estes receber feedback, apoio e recursos durante o seu percurso profissional, nomeadamente, em situações de eventual necessidade de reorientação do desenvolvimento profissional docente; (ii) as lideranças escolares devem apoiar as relações colegiais que se estabelecem na escola e (iii) os programas de formação deverão considerar, para além das fases da carreira em que se encontram os docentes, atividades adequadas aos objetivos e contextos, promover o trabalho colaborativo entre pares (no interior da formação, mas também, orientada para o trabalho colaborativo na escola), e proporcionar tempo para uma aprendizagem investigativa e reflexiva procurando que os docentes apostem na mudança nas várias dimensões limitativas do seu desenvolvimento profissional.

Os estudos evidenciam que o desenvolvimento profissional não é apenas da responsabilidade do professor, e sobre isso, Cadório e Simão (2013) destacando outros autores (Hawley Valli, 1998, citado por Marcelo, 2009), apontaram um conjunto de nove princípios que devem ser assumidos por quem tem a responsabilidade de promover e orientar a prática do desenvolvimento profissional docente: (i) o desenvolvimento profissional docente é um processo que deve ser contínuo e evolutivo, o que pressupõe tempo, apoio e continuidade para a integração de mudanças e de novas práticas na vida profissional docente; (ii) no desenvolvimento profissional docente os programas que o sustentam devem ter em conta as crenças, as dificuldades e os hábitos dos docentes, pois são aspetos que condicionam o desenvolvimento profissional docente, carecendo de uma atuação sobre os referidos

aspetos; (iii) a aprendizagem dos alunos é um eixo regulador do desenvolvimento profissional docente devendo a formação dos profissionais e os seus objetivos ter o foco na mesma; (iv) a eficácia dos programas de desenvolvimento profissional dependem do conteúdo dos mesmos devendo estar orientados para o processo de aprendizagem, nomeadamente, para questões de como fazer e como enfrentar os problemas; (v) os docentes são corresponsáveis pelo seu processo de desenvolvimento profissional devendo ser capazes de identificar o que necessitam de aprender; (vi) a escola é a base da ação do desenvolvimento profissional docente devendo o mesmo estar assente na escola e no trabalho docente; (vii) o trabalho colaborativo é um dos pilares para ajudar os docentes a resolverem coletivamente problemas e com isso estimular mudanças e melhorias na atuação individual dos docentes e da escola; (viii) o desenvolvimento profissional docente deve incorporar, entre outros aspetos, várias fontes de informação como: o resultado da avaliação dos alunos, o percurso do desenvolvimento profissional do próprio através da sua própria avaliação, o feedback dos pares e da liderança, da formação que realizou e o impacto da mesma na sala de aula e no trabalho da escola; e (ix) o desenvolvimento profissional docente integra um processo de mudança que não é apenas individual, é um processo com objetivos no domínio estrutural, pelo que se exige que se concedam aos docentes, tempo, oportunidades, apoios e meios técnicos e financeiros, etc.

No entanto, é importante realçar que ao longo de muitas décadas o desenvolvimento profissional docente foi mesmo assente na premissa do desenvolvimento de novos conhecimentos ou atualizações curriculares da sua área e que frequentemente o faziam através de workshops, oficinas de formação e de cursos de curta duração após identificarem eles próprios necessidades de formação (Villegas - Reimers, 2003).

Só mais recentemente, nomeadamente nas últimas duas décadas, o desenvolvimento profissional tem vindo assumir outras perspetivas, orientadas numa ação mais interventiva e

de corresponsabilidade dos profissionais pelo seu desenvolvimento profissional conforme é confirmado por Villegas-Reimers (2003), citando outros autores (Cochran-Smith & Lytle, 2001; Walling & Lewis, 2000):

(...) Only in the past few years has the professional development of teachers been considered a long-term process that includes regular opportunities and experiences planned systematically to promote growth and development in the profession. This shift has been so dramatic that many have referred to it as a 'new image' of teacher learning, a 'new model' of teacher education, a 'revolution' in education, and even a 'new paradigm' of professional development (p.12).

Espera-se, deste modo, que o desenvolvimento profissional docente se aproxime dos principais pressupostos expostos por Day (2001) e por Marcelo (2009), segundo os quais os docentes desenvolvem e ampliam os seus conhecimentos e competências de forma permanente e ao longo da vida, através de experiências formais e informais, individualmente, em parcerias e em redes de aprendizagem sintonizadas com o objetivo coletivo da organização escolar conjugando a realização pessoal e profissional dos docentes.

Estes aspetos foram evidenciados pelo Ministério da Educação Português aquando da disponibilização das principais conclusões dos resultados de TALIS (2013), os quais demonstraram que os docentes portugueses se desenvolvem profissionalmente envolvendo-se em atividades no seu local de trabalho e em comunidades de aprendizagem o que pressupõe que estes profissionais assumam hoje uma maior responsabilidade sobre o próprio desenvolvimento profissional e na forma como adquirem os conhecimentos ou as suas competências. Ao participar em atividades profissionais no contexto escolar, os docentes estimulam tanto o seu próprio desenvolvimento profissional como o desenvolvimento da escola contribuindo assim para melhorar a prática educacional.

No âmbito do desenvolvimento profissional, Day (2001) destacou a prestação de contas, a necessidade de o docente receber feedback sobre o seu trabalho no âmbito do desenvolvimento profissional e consequentemente ser apoiado, o que poderá implicar outros indivíduos.

Sobre os aspetos apontados por Day (2001) é necessário destacar o Estatuto da Carreira Docente e a Avaliação Docente (no Artigo 40º Decreto de Lei nº 41/2012) em Portugal, nomeadamente, nos aspetos que possam contribuir para a melhoria e valorização do desenvolvimento profissional docente. De acordo com o ponto dois do Artigo 40º do Decreto de Lei nº 41/2012: “A avaliação do desempenho do pessoal docente visa a melhoria da qualidade do serviço educativo e das aprendizagens dos alunos e proporcionar orientações para o desenvolvimento pessoal e profissional no quadro de um sistema de reconhecimento do mérito e da excelência” (p.841). Neste contexto, é relevante destacar dois processos da avaliação docente que poderão ter impactos no desenvolvimento profissional docente: o processo de autoavaliação realizada pelo docente e a supervisão pedagógica.

A autoavaliação realizada pelo docente durante o seu processo da avaliação de desempenho docente é uma oportunidade de o mesmo se exprimir sobre a sua prestação, e também, sobre os fatores pessoais, organizacionais e pedagógicos que influenciaram o seu trabalho (OCDE, 2009, citada por Graça et al., 2011). Este processo, em articulação com a análise de outros aspetos, capacita o docente para identificar os seus pontos fortes e fracos e os aspetos a melhorar no âmbito do seu desenvolvimento profissional. A autoavaliação afigura-se como um processo mais vasto que a prestação de contas, porque capacita o docente de competências de construção e de procura da melhoria do seu desenvolvimento profissional a partir da confrontação da ação com a reflexão (Graça et al., 2011). Linda Allal (1991), citada por Graça et al. (2011), encarou a autoavaliação como formativa, reguladora e interativa. Formativa porque a mesma orienta para a reflexão da prática, reguladora porque

orienta o docente para a compreensão dos processos, e interativa porque mantém uma interação entre o próprio avaliado e o avaliador.

Por sua vez, Graça et al. (2011) apontaram um conjunto de objetivos da autoavaliação docente, dos quais se destacam algumas referências orientadoras para a autoconsciência na construção do desenvolvimento profissional e simultaneamente orientadoras sobre como deverá o profissional prosseguir neste âmbito: (i) estimular a capacidade de autoanálise e incentivar dinâmicas reflexivas orientadas para a melhoria das práticas profissionais nas diferentes dimensões e domínios do exercício docente; (ii) tomar consciência das suas limitações e estabelecer estratégias para superá-las de modo a alcançar os objetivos definidos; (iii) refletir sobre a natureza e o tipo de estratégias utilizadas, bem como sobre a eficácia dos meios utilizados; e (iv) diagnosticar necessidades de formação e desencadear os respetivos percursos formativos de aperfeiçoamento ou aprofundamento profissional.

A autoavaliação realizada no âmbito da avaliação do desempenho docente deverá ser encarada como um processo que pretende envolver o avaliado com vista a melhorar o cumprimento dos objetivos fixados e também, identificar oportunidades de desenvolvimento profissional (Graça et al., 2011).

No que se refere à supervisão, a mesma já foi referenciada no presente estudo através do modelo de desenvolvimento profissional, baseado na reflexão, no apoio mútuo e na supervisão proposto por Loucks-Horsley et al. (1987) e enquadra-se numa estratégia suportada na reflexão, na planificação conjunta e na observação, visando a reavaliação das práticas para o desenvolvimento profissional docente.

Graça et al. (2011), citando Alarcão e Tavares (2003), consideraram que a supervisão pretende “não só o desenvolvimento do conhecimento, mas também, o desabrochar de

capacidades reflexivas e o repensar de atitudes, contribuindo para uma prática de ensino mais eficaz, mais comprometida, mais pessoal e mais autêntica” (p.56).

Também, Glickman e Bey (1990), citados por Graça et al. (2011), assumiram que a supervisão nas escolas pode conduzir à melhoria da reflexão e do pensamento dos docentes, da colegialidade, da autonomia, da atitude de abertura, da melhoria da capacidade de comunicação, da redução dos níveis de mal-estar profissional, da ansiedade e do sentimento de solidão.

A supervisão, ao se concretizar num contexto reflexivo e colaborativo, pode promover o desenvolvimento profissional docente por possibilitar diagnosticar conjuntamente problemas e obstáculos do trabalho docente, supervisionar, e simultaneamente, promover a reflexão, o apoio e a avaliação conjunta numa perspetiva de intervenção pedagógica e consequentemente proporcionando contributos ao desenvolvimento pessoal e profissional dos docentes (Graça et al.,2011).

No entanto, existem investigadores (MCIntyre & Hagger, 1994; Tracy, 2002), citados por Graça et al. (2011), que alertaram que encarar como vantagem absoluta uma das abordagens de supervisão em relação ao desenvolvimento profissional docente pode tratar-se de uma leitura parcial e até grosseira. Isto pressupõe, que independentemente do modelo de supervisão, haverá algum esforço no aperfeiçoamento do desenvolvimento profissional docente (Onofre, 1996, citado por Graça et al., 2011). Fullan e Hargreaves (2001) evidenciaram a influência negativa ao longo das carreiras dos profissionais de uma supervisão sustentada no controlo e na verificação de procedimentos, frequentemente evidenciada na formação inicial ou mesmo em momentos de avaliação docente. De facto, muitos docentes associam a colaboração e a avaliação a mecanismos de controlo, evitando o trabalho em parceria e rejeitando a observação como prática de melhoria do seu trabalho, e

consequentemente, refugiando-se no isolamento e no individualismo profissional como meio de defesa. Contudo, a atividade colaborativa está comprovadamente demonstrada como sendo um dos aspetos mais relevantes para a mudança e inovação e consequentemente determinante para o desenvolvimento profissional.

O Desempenho Profissional Docente

Aos docentes exige-se um compromisso com a missão da escola, o que implica um crescimento individual e coletivo dos mesmos, visando alcançar os objetivos e metas que a escola se comprometeu alcançar. Para isso, os docentes necessitam de investir no seu próprio desenvolvimento profissional em termos do aperfeiçoamento e do desenvolvimento de novas competências, na melhoria das práticas e do próprio conhecimento, aspetos focados na escola e na promoção da qualidade das aprendizagens dos alunos (Costa, 2013).

De acordo com Coelho e Silva (2010), citado por Costa (2013):

Ser professor é exercer uma profissão em que nunca se atinge a perfeição. A mudança é uma constante, o professor tem de ter capacidade de se adaptar sucessivamente às transformações sociais e tecnológicas que ocorrem e, com rigor, no sentido de procurar a melhoria, exercer uma função vital em que estimula as potencialidades dos seus alunos (p. 12).

Deste modo, os docentes do século XXI enfrentam desafios associados a novos compromettimentos que ultrapassam a sala de aula e a figura de agentes transmissores do conhecimento. Eles foram chamados a comprometer-se com novas dinâmicas de trabalho e com as aprendizagens dos seus alunos, a participar e a intervir na vida da escola e na comunidade escolar, inclusive em vários aspetos da vida dos seus alunos. Em paralelo com os

novos papéis assumidos é fundamental o comprometimento com o seu desenvolvimento profissional.

Costa (2013), citando Coelho e Oliveira (2010), assume precisamente que o docente no exercício das suas atuais funções tem de responder a solicitações de diversa ordem provenientes dos alunos, dos seus pares, dos órgãos de gestão da escola e de outros membros da comunidade educativa.

De acordo com Graça et al. (2011), a Comissão Europeia possui uma legítima preocupação com o desenvolvimento e com o desempenho dos docentes, uma vez que estes profissionais são encarados como atores chave na evolução dos sistemas educativos. Efetivamente, de acordo com Miranda (2002) citando Stewart (1997), a riqueza das organizações é o seu capital intelectual pela interação, ação e talento dos docentes. Para além disso, o seu compromisso intelectual, e moral com a ação e as relações interpessoais enriquecedoras dos docentes constituem o “ouro oculto” da organização.

Apesar da reconhecida importância dada ao desempenho docente são poucas as referências em investigações e estudos sobre o mesmo, e muito do que existe, encontra-se focado apenas na sua avaliação. Isso mesmo é referido por Graça et al. (2011), que é nos Estados Unidos que se encontram os maiores estudos relativos às questões do desempenho docente, justificados pela preocupação continuada de vários governos americanos com aspetos relacionados com a educação, principalmente com a área do desempenho docente, com os resultados escolares dos alunos e com a performance dos professores e educadores.

No que se refere ao conceito de desempenho profissional Miranda (2002) assumiu:

Como um conjunto de características, capacidades ou rendimento de um indivíduo, de uma organização ou de um grupo, de dispositivos ou de sistemas, de cuja comparação

podem ser inferidas ou definidas determinadas metas, requisitos ou expectativas. Na aceção mais simples do termo, desempenho significa a ação ou efeito de desempenhar, o cumprimento de obrigação ou promessa, resgate, libertação e interpretação e representação⁵ (p.22).

O desempenho docente está, assim, associado ao trabalho efetivo das funções docente e dos compromissos e obrigações que o profissional foi chamado a assumir no âmbito da sua atividade.

De acordo com Day (2004), a atividade docente nos tempos atuais implica um grande investimento pessoal e social por se tratar de uma atividade complexa, implicando destes profissionais uma grande capacidade de resiliência. A profissão implica, como tal, um importante comprometimento por parte dos seus profissionais, intimamente relacionado com a realização profissional dos mesmos, com o seu moral, com a motivação e com a identidade, constituindo um indicador para o desempenho profissional.

O comprometimento não significa que o docente admita o que Nias (1996) designou por “fusão total da auto-imagem pessoal e profissional” com o assumir por parte do docente de extensas horas de trabalho ou tornar o trabalho excessivo como uma rotina. Conforme confirmou Day (2004), estes aspetos poderão pelo contrário prejudicar o profissional em termos da sua eficácia e consequentemente, o prazer, a auto-estima e o próprio comprometimento.

É suposto os docentes encararem o comprometimento profissional como um compromisso intelectual e emocional, refletindo continuamente sobre a prática e o contexto em que a mesma ocorre, rejeitando uma ideologia de fazer “apenas o meu

⁵ Citação de Miranda (2002) à definição de “Desempenho profissional” da Lexicoteca – Moderno dicionário da Língua Portuguesa: Tomo I. Círculo de Leitores.

trabalho”. Por conseguinte, pressupõe que o docente possua um sentido de identidade e de propósito que lhe confira a capacidade de gerir tensões causadas por pressões externas e um conjunto explícito e duradouro de valores e ideologias que oriente a prática independentemente do contexto social (Day, 2004).

O comprometimento dos docentes pode ser influenciado por fatores como o comportamento dos alunos, o apoio dos colegas e da liderança escolar, as exigências dos pais, as políticas educativas nacionais, as suas próprias histórias profissionais e a fase da carreira onde se encontram (Day, 2004).

Assim, o comprometimento precisa de ser estimulado, apoiado e desafiado através do desenvolvimento profissional contínuo onde a prática reflexiva surge como uma das referências para que isso ocorra (Day, 2004).

Mas se o comprometimento assume um papel determinante no desempenho docente, as crenças associadas à capacidade do controlo das ações que possam influenciar a vida dos profissionais, são destacadas como fundamentais para que os mesmos enfrentem ou não os desafios ou as adversidades que surjam no âmbito profissional.

Segundo Bandura (1986), citado por Day (2004), as crenças de autoeficácia são componentes psicológicas que estão relacionadas com as perceções pessoais dos indivíduos sobre a sua competência para executar ações específicas. Por conseguinte, o referido autor sustenta que as pessoas só enfrentarão novos desafios se acreditarem que têm uma possibilidade razoável de serem bem sucedidas na obtenção dos resultados que procuram. Assim, com base no seu sentido de eficácia, os docentes podem desenvolver (ou não) um esforço substancial na procura dos objetivos, mantendo-se firmes perante a adversidade e exercendo um controlo sobre os acontecimentos que afetam as suas vidas.

Day (2004) citou Rosenholtz (1989), para apontar as questões da eficácia dos docentes alinhadas com os princípios defendidos por Bandura (1986). Por conseguinte, Day (2004) realça que os docentes que se sentem confiantes em relação às suas práticas e às suas capacidades com os alunos, terão tendência para atribuir o bom ou mau resultado do seu desempenho a algo que fizeram, descartando aspetos associados ao acaso, como por exemplo, a sorte ou uma tarefa fácil. Estes docentes são capazes de enfrentar novos desafios com otimismo e esforço. Pelo contrário, os docentes com uma eficácia pouco relevante atribuem o sucesso ou fracasso do seu trabalho a causas externas, como por exemplo, à turma, à falta de apoio administrativo ou mesmo a questões parentais. Estes docentes, descurando o seu conhecimento e a importância do mesmo para a eficácia do seu trabalho, afastam-se de novos desafios, fazendo com que tenham uma autoestima baseada num baixo desempenho.

No entanto, a eficácia dos docentes pode variar de acordo com as tarefas e os contextos. Ashton e Webb (1996), referidos por Day (2004), descobriram que a competência dos docentes e a autoeficácia eram influenciadas por um ou mais fatores que se relacionam com a sala de aula, com as condições organizações e por influências externas, entre as quais se devem realçar: excessivas exigências em relação ao papel de professor ou de educador, salários inadequados e baixo estatuto do profissional, falta de reconhecimento e isolamento profissional, incerteza, sentimento de impotência, alinação e declínio do moral do docente.

O desempenho profissional dos docentes poderá ser influenciado ainda por motivações associadas à realização profissional. Na perspetiva dos docentes, o grau de realização profissional poderá influenciar o comprometimento profissional contínuo sendo influenciado por fatores externos como a natureza das crianças, as questões relacionadas com a saúde e questões crescentes em termos familiares. Foram, ainda, apontadas, outras questões associadas à liderança, à gestão escolar e ao relacionamento entre os colegas, como

influenciadoras da forma como os docentes encaram a sua carreira e consequentemente o compromisso que mantêm com o seu trabalho (Day, 2004).

Para Day (2004) existe uma relação entre um sentido pessoal de iniciativa profissional docente, a identidade, o desenvolvimento profissional, o comprometimento, a realização profissional e as culturas e estruturas organizacionais, assumindo que a realização profissional será alcançada quando a relação entre estes elementos se situar no positivo. Sobre isto, Day (2004) citando NCES (1997), realçou que “Os professores mais satisfeitos trabalhavam em ambientes que proporcionavam mais apoio, que eram seguros e autónomos do que os ambientes em que trabalhavam os docentes que se sentiam menos satisfeitos” (p. 116).

Day (2004), citando Evans (1998), destacou dois fatores relevantes para a realização profissional dos docentes:

Conforto no trabalho: o modo como os professores se sentem satisfeitos com as condições e as circunstâncias em que trabalham.

Realização no trabalho: o estado de espírito em que envolve todos os sentimentos que são determinados pelo sentido de realização pessoal que os professores atribuem ao seu desempenho nos aspectos que valorizam o seu trabalho (p.116).

Numa outra perspetiva do desempenho profissional docente, Graça et al. (2011) assumiram que:

A forma mais fácil de definir a atividade docente é através da construção de padrões de desempenho, isto é, da descrição das suas principais tarefas de acordo com determinados domínios ou dimensões, em articulação com um conjunto de funções que o profissional deve desempenhar (p.10).

Os estudos americanos, para além de aspetos relacionados com a qualidade de ensino, desenvolveram o que vieram a designar por padrões de desempenho, visando a certificação docente e o desenvolvimento de um sistema de avaliação justo e confiável perante a dimensão e complexidade do que é a profissão docente (Graça et al., 2011). De acordo com NBPTS (2006) os padrões de desempenho desenvolvidos incidem sobre o trabalho docente e sobre os aspetos que os mesmos enfrentam todos os dias com base em cinco dimensões: (i) envolvimento e apoio ao processo de ensino-aprendizagem dos alunos; (ii) conhecimento das matérias disciplinares e das metodologias de ensino; (iii) gestão e monitorização das aprendizagens dos alunos; (iv) reflexão sistemática sobre a sua prática e aprendizagem a partir da experiência; e (v) pertença à comunidade de aprendizagem (Graça et al., 2011).

Em Portugal a avaliação docente é regulada pelo Estatuto da Carreira Docente e do Decreto Regulamentar n.º 26/2012 de 21 de fevereiro segundo o qual o docente é avaliado em termos do seu desempenho em três dimensões: a) Científica e pedagógica; b) Participação na escola e relação com a comunidade; c) Formação contínua e desenvolvimento profissional.

Apesar de a avaliação docente e de os próprios processos que a sustentam não ser compreendida pelos seus profissionais, sendo mesmo um dos aspetos mais sensíveis para a classe profissional, observando os vários instrumentos de suporte à própria avaliação, ela fornece indicadores do que se espera do desempenho dos docentes.

Efetivamente, o diploma respeitante ao Estatuto da Carreira Docente apresenta evidências de onde se deve centrar o desempenho do professor, nomeadamente no artigo 10º da referida legislação, que aponta como relevantes os deveres destes profissionais em relação aos alunos, à vida da escola e à comunidade educativa, destacando ainda o seu comprometimento com a sua valorização profissional.

Existem também outros instrumentos escolares com referências orientadoras para o desempenho docente. O Projeto Educativo é um exemplo disso, tratando-se de um documento pedagógico que consagra a orientação educativa da escola, elaborado e aprovado pelos seus órgãos de administração e gestão para um horizonte de quatro anos, no qual se explicitam os princípios, os valores, as metas e as estratégias segundo os quais a escola se propõe cumprir a função educativa (Costa, 2004). O referido instrumento educativo assume-se, assim, como uma alavanca com indicadores e metas de suporte aos vários agentes educativos onde cada um de forma individual se compromete num contexto coletivo com os objetivos traçados para a organização.

A Relevância do Trabalho Colaborativo no Desenvolvimento e no Desempenho

Profissional Docente

É reconhecido que o trabalho dos docentes é complexo e exige um enorme esforço e dedicação dos mesmos nos vários domínios de atuação da profissão. Os docentes só estarão capacitados para imprimir mudanças e inovar nos desafios que surgirão se estiverem predispostos a aprender, a reorientar o seu percurso e até a reinventarem-se ao longo da sua carreira.

Mas o docente dificilmente conseguirá isolado e de forma individualizada alcançar o patamar das exigências que lhe são dirigidas, quer no domínio do desenvolvimento profissional, quer no domínio do desempenho profissional. Ele precisa dos seus pares, das lideranças escolares, de se relacionar externamente e em parcerias para ampliar os seus conhecimentos e enfrentar os desafios da profissão numa perspetiva do seu crescimento, da inovação e da mudança permanente.

Obviamente é necessário destacar que os ambientes colaborativos têm de ser coesos, assentes na confiança, no diálogo e na negociação e na regularidade do trabalho colaborativo, nos quais se possibilite a interdependência dos pares e a procura de respostas a objetivos comuns ou pelo menos responder a questões de interesse do grupo. Apostar em ambientes com estas características é procurar a verdadeira colaboração, promissora de benefícios para o desenvolvimento e para o desempenho profissional dos docentes.

Hargreaves (1998) considerou que a colaboração:

(...) encoraja os professores a encarar a mudança, não como uma tarefa a realizar, mas como um processo infinito de aperfeiçoamento contínuo, na procura assintótica de uma excelência ainda maior, por um lado, e de soluções emergentes para problemas que se transformam rapidamente, por outro (p.279).

Deste modo, e conforme já foi citado no presente estudo, na perspectiva de outros autores (Cadório & Simão, 2013; Carrilho, 2011; Day, 2001, 2004; Fullan & Hargreaves, 2001; Leite & Pinto, 2016; Lima, 2002; Lopes, 2017; Ramos, 2017; Roldão, 2006, 2007), o trabalho colaborativo é encarado como uma das referências para fomentar o desenvolvimento profissional docente.

Day (2001) cita outros autores (Eraut, Anderton, Cole & Senker, 1998), no âmbito do desenvolvimento profissional:

(...) o propósito e sentido de grande parte da aprendizagem no local de trabalho derivam dos objectivos do próprio trabalho. A consecução dos objetivos pressupõe frequentemente a aprendizagem, a qual normalmente é conseguida através da combinação da reflexão, da experimentação, e do diálogo com outras pessoas (p.19).

Por sua vez, Lima (2002) evidenciou a importância dos ambientes colaborativos no desenvolvimento profissional e consequentemente o seu impacto quer nas aprendizagens dos alunos, quer na construção de comunidades de aprendizagem na escola:

(...) nunca se defendeu a colaboração profissional de forma tão veemente, entendida como o modo ideal de se assegurar o desenvolvimento profissional dos docentes ao longo da carreira, a aprendizagem de excelência para os alunos e a transformação das escolas em autênticas comunidades de aprendizagem (p.7).

Silva (2018) destacou Leite e Pinto (2016), para assumir o trabalho colaborativo como fundamental na construção de ambientes favoráveis para se trabalhar o currículo de forma mais adequada e enquadrada com diferentes contextos na perspectiva da melhoria da aprendizagem dos alunos. Em adição, a referida investigadora, citando Boavida e Ponte (2002), destacou que o trabalho colaborativo entre docentes incorpora objetivos na melhoria das aprendizagens dos alunos podendo promover simultaneamente a oportunidade de os profissionais melhorarem as suas aprendizagens com os seus pares quando os mesmos se envolvem em ações de partilha, potenciando a autoaprendizagem e a coaprendizagem.

Também Day (2017), citado por Martinho (2018), apontou para a importância dos meios colaborativos na atividade docente como espaços favoráveis para que os docentes assumam riscos e se envolvam na avaliação das próprias práticas, sendo essa avaliação potencialmente mais rica se realizada em contexto colaborativo. A predisposição de os docentes assumirem riscos imprime a exigência dos mesmos assumirem uma prática reflexiva sobre o seu trabalho que em contexto colaborativo fomenta a experiencição melhorada pelos contributos dos pares potenciando assim o crescimento profissional do docente.

Por conseguinte, os ambientes colaborativos onde exista abertura e confiança apoiam os docentes a enfrentarem as suas ansiedades e medos na procura de outras respostas,

revelando-se ambientes que estimulam a autoconfiança e consequentemente potenciam o crescimento profissional, uma vez que, melhoram a predisposição dos docentes para a reorientação e mudança profissional (mobilizadores da alteração das crenças, das ideias pré-concebidas, das práticas, entre outros aspetos).

Roldão (2007), por sua vez, reconheceu o trabalho colaborativo como um instrumento facilitador da melhoria do conhecimento profissional e de maior eficácia do desempenho docente justificando que:

A aprendizagem formativa e permanente na atividade do docente requer uma ancoragem na reflexão coletiva, na análise e observação conjunta das situações concretas da ação docente para as discutir, na procura colaborativa de mais informação, geradora de novo conhecimento profissional, e na realização de ações de ensino em formatos partilhados (p.27).

Os ambientes colaborativos constituem oportunidades para os docentes trabalharem aspetos que lhes são individualmente importantes, mas frequentemente comuns aos pares, partilhar experiências, e também de o grupo em parceria experienciar novas práticas, contribuindo para o crescimento individual não só de cada um, mas também, para o crescimento coletivo do grupo. O trabalho assente na colaboração assume deste modo um meio de promoção do desenvolvimento de desempenho dos docentes e das organizações. (Ramos, 2017).

6. Opções Metodológicas

Opções Metodológicas

A metodologia preocupa-se com as técnicas e princípios que designarei por métodos. Os métodos são técnicos suficientemente gerais para serem comuns às diferentes ciências ou a uma parte significativa delas (...) Incluem procedimentos como formar conceitos e hipóteses, fazer observações e medidas, descrever protocolos experimentais, construir modelos e teorias (...) A metodologia, por seu turno, procura descrever e analisar os métodos, alertar para os seus limites e recursos, clarificar os seus pressupostos e consequências, relatar as suas potencialidades nas zonas obscuras das fronteiras do conhecimento. (...) Em suma, o objetivo da metodologia é ajudar-nos a compreender, no sentido mais amplo do termo, não os resultados do método científico, mas o próprio processo em si (Kaplan, 1998, citado por Coutinho, 2014, p. 25).

Consequentemente, no que se refere à decisão de opção metodológica, o investigador deverá considerar o problema em análise e não a adesão por uma qualquer metodologia, ou de um qualquer paradigma, conforme é destacado por Coutinho (2014), suportando-se em Anguera (1985): “Um investigador não tem de aderir cegamente a um dos paradigmas, podendo, eleger livremente uma relação entre os atributos que, indistintamente, provenham de um ou de outro, se assim se conseguir uma adaptação flexível à sua problemática” (p.35).

Esta investigação partiu dos princípios anteriormente descritos e assumiu-se como um estudo empírico que segue uma abordagem quantitativa de carácter descritivo e tem como objetivo compreender se os ambientes virtuais poderão apoiar o trabalho colaborativo entre docentes numa perspetiva de melhoria do desempenho e do desenvolvimento profissionais.

Apresenta características de um estudo descritivo porque existe a intenção de descrever como os docentes encaram a possibilidade dos ambientes virtuais no trabalho

colaborativo, na perspectiva da melhoria e facilitadora do desempenho e do desenvolvimento profissionais. A problemática avançada no estudo não possui referências relevantes, tratando-se de uma área pouco explorada e existe a intenção do investigador obter um maior conhecimento acerca da problemática (Trivinos, 1987).

Conforme as pesquisas descritivas, existe a pretensão de “descrever o comportamento dos fenómenos”, estabelecer relações entre as variáveis e possibilitar ao investigador maximizar o seu conhecimento acerca de determinado fenómeno ou problemática (Trivinos, 1987). Por parte do investigador existe a intenção de manter uma postura não intervencionista, colocando a ação na procura e garantia de padrões adequados de validade, fidedignidade e fiabilidade para os dados obtidos e conclusões apresentadas (Creswell, 2003, citado por Piedade, 2017).

A recolha e tratamento de dados enquadra-se numa metodologia quantitativa que “(...) do ponto de vista conceptual centra-se na análise de factos e fenómenos e na medição/avaliação em variáveis comportamentais e /ou socioefetivas passíveis de serem medidas, comparadas e/ou relacionadas no decurso da investigação em empírica” (Coutinho, 2014, p.26). Para isso, será utilizado o método de recolha de dados através de questionário e de escalas *self-report* visando analisar de forma independente os resultados recolhidos e abrangendo um número alargado de participantes.

A investigação segue os princípios enunciados por Coutinho (2006) sobre a metodologia quantitativa com adoção de estudos descritivos onde “O investigador pretende conhecer um fenómeno ou encontrar relações entre variáveis, mas não pode manipular as presumíveis causas (ou porque são variáveis atributivas ou por razões de ordem ética ou técnica), quaisquer que sejam os métodos de recolha e análise de dados”(p.4); e na categoria

a que designou por “survey” ou “estudos exploratórios” por se tentar constituir uma amostra representativa inquirindo os sujeitos.

Metodologia

A seção da metodologia tem como objetivo descrever os métodos e os procedimentos seguidos no âmbito do desenvolvimento do estudo, que poderão ser organizados em categorias ou subcapítulos no âmbito do relatório da investigação Tuckman (2012).

Deste modo, este capítulo foi organizado de acordo com os princípios defendidos por Tuckman (2012) e estruturado segundo os seguintes tópicos: participantes, instrumentos e técnicas de recolha de dados, validação de instrumentos, procedimentos de recolha e análise de dados e questões de natureza ética e suas implicações na investigação.

Participantes

O trabalho de investigação, numa primeira fase, pretendeu trabalhar com um universo populacional relacionado com os docentes de todos os agrupamentos de escolas associados a um centro de formação de professores e de educadores da região de Santarém. Por dificuldades diversas foi posteriormente reformulado assumindo-se apenas os docentes de dois agrupamentos escolares do referido Centro de Formação de Professores e de Educadores. A escolha destes agrupamentos foi assente na disponibilidade dos mesmos em colaborar com a investigação e a facilidade de acesso e de proximidade com os respetivos agrupamentos escolares e por consequência com os seus docentes.

Deste modo, os participantes desta investigação foram os docentes dos pré-escolar, 1º, 2º e 3º ciclos dos ensinos básicos e do ensino secundário e profissional de todas as áreas

disciplinares de dois agrupamentos de escolas públicas pertencentes ao mesmo CFAE - Centro de Formação de Associação de Escolas - que se situa na região de Santarém.

De acordo com Coutinho (2014) a “amostragem” assenta num processo seletivo de entre os indivíduos ou sujeitos de uma população, com as mesmas características e que participam em determinado estudo. Para a definição da amostra recorreu-se ao método não probabilístico de amostragem, uma vez que: (i) a investigação não pretendeu identificar os participantes e havia riscos de isso ocorrer devido à proximidade da investigadora com um dos agrupamentos escolares onde é docente e (ii) pelo facto de a investigação envolver participantes de concelhos diferentes e pretender obter uma amostra com alguma dimensão, o que implicaria um enorme dispêndio de tempo por parte da investigadora. Para resolver estas dificuldades recorreu-se a uma amostra de conveniência constituída por todos os docentes que se disponibilizaram a participar na investigação e que lecionam nos agrupamentos selecionados para este trabalho de investigação. Evidentemente que existe o reconhecimento do risco da amostra não ser representativa da população e como tal associar a esta população as conclusões obtidas (Creswel, 2007; Hill & Hill, 2016).

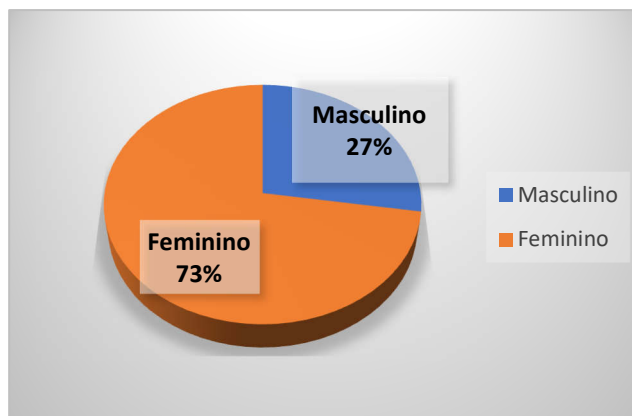
Da aplicação do questionário resultou uma amostra composta por 51 participantes, que corresponde a cerca de 17% da população dos docentes a colaborar com a investigação.

Género

Em termos de género os participantes encontram-se distribuídos de acordo com o gráfico representado pela Figura 11 com uma predominância para o género feminino representando 73% da amostra.

Figura 11

Caracterização da amostra em relação ao gênero

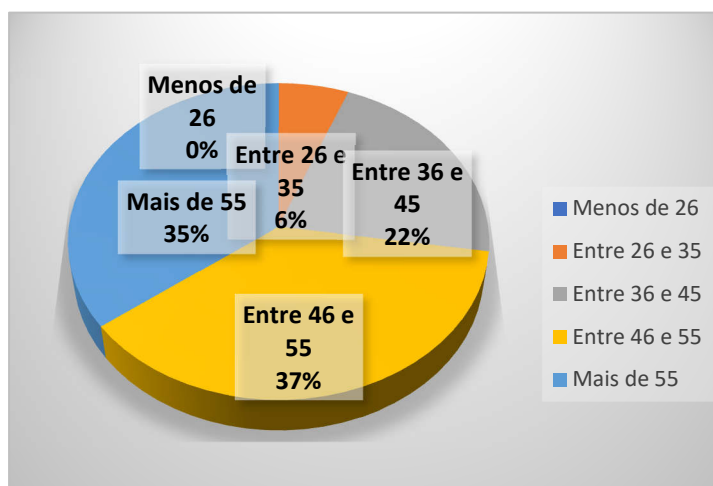


Idade

No que se refere à idade a amostra encontra-se caracterizada através do gráfico da Figura 12. Da análise do gráfico salienta-se a proximidade de participantes com idades compreendidas entre os 46 e 55 anos e mais de 55 anos respetivamente com 37% e 35% sendo estas as faixas etárias mais representativas da amostra. Seguem-se os intervalos de idades entre os 36 e 45 anos e entre os 26 e 35 anos respetivamente com 22% e 6% da amostra. Os dados revelaram ainda a inexistência de participantes em início de carreira, na medida em que não se verificaram participantes com idade inferior a 26 anos.

Figura 12

Caracterização da amostra em relação à idade

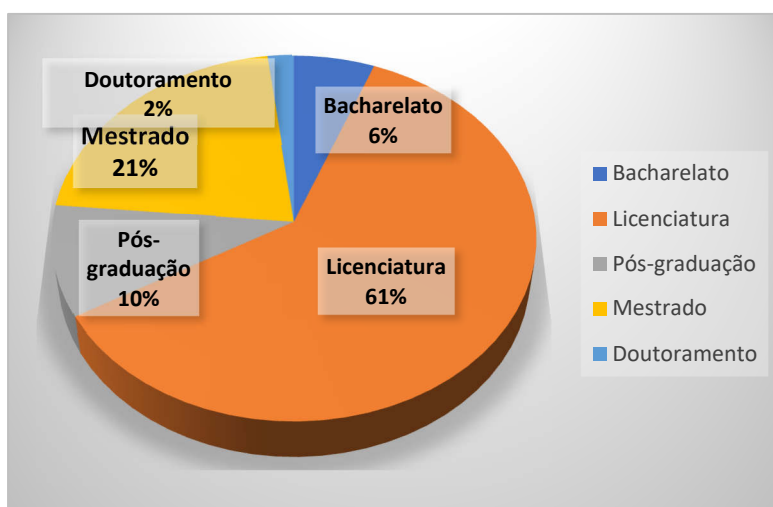


Habilitações Académicas

As habilitações académicas da amostra encontram-se representadas através do gráfico da Figura 13. A maioria dos participantes possui a habilitação de licenciatura (61%), o mestrado com 21%, a pós-graduação com 10% e o doutoramento com 2%.

Figura 13

Caracterização da amostra em relação às habilitações académicas

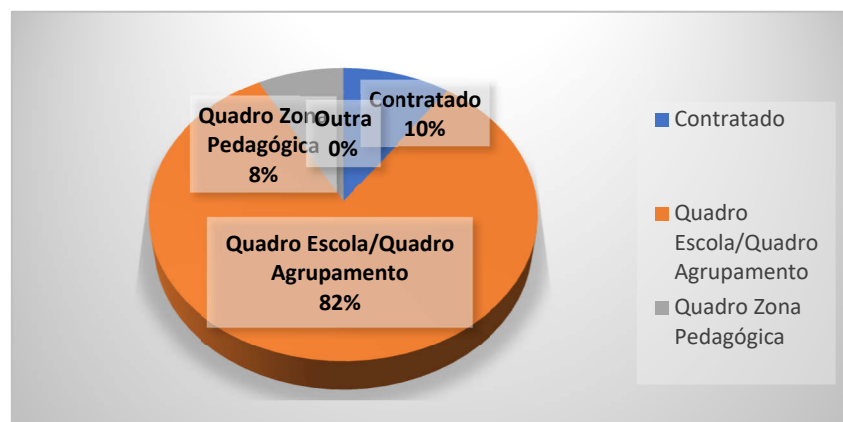


Situação Profissional

Em termos de situação profissional a amostra encontra-se caracterizada no gráfico da Figura 14. A maioria dos participantes pertence ao quadro escola/quadro agrupamento com uma representação de 82%, seguindo-se 10% dos participantes em situação de contratados e 8% pertencente ao quadro de zona pedagógica.

Figura 14

Caracterização da amostra em relação à situação profissional dos participantes

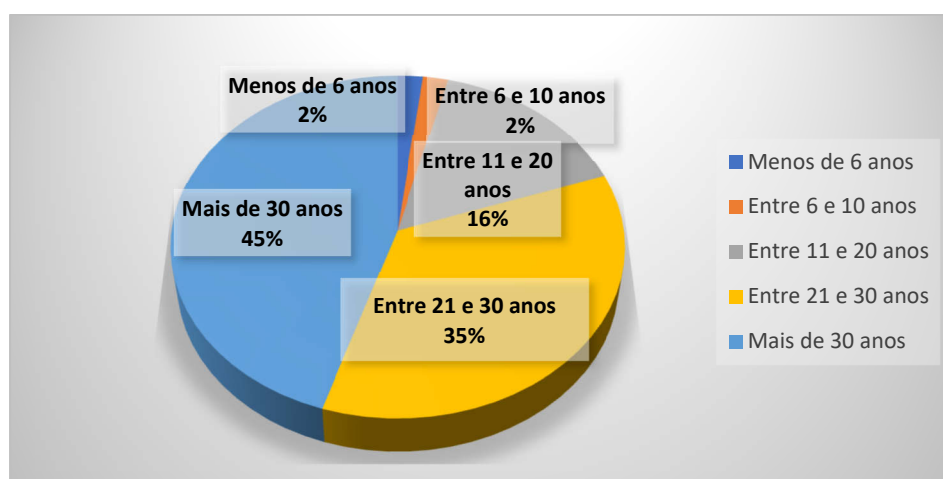


Experiência Profissional Como Docente

Em termos de experiência profissional a amostra encontra-se caracterizada no gráfico da Figura 15. A predominância dos participantes encontra-se no grupo com mais de 30 anos de serviço e representam 45% da amostra. Segue-se o grupo entre os 21 e 30 anos com uma representatividade de 35%, o grupo entre os 11 e os 20 anos de serviço com uma representatividade de 16% e finalmente, com igual expressão de 2%, os docentes entre os 6 e os 10 anos e com menos 6 anos de serviço.

Figura 15

Experiência profissional como docente

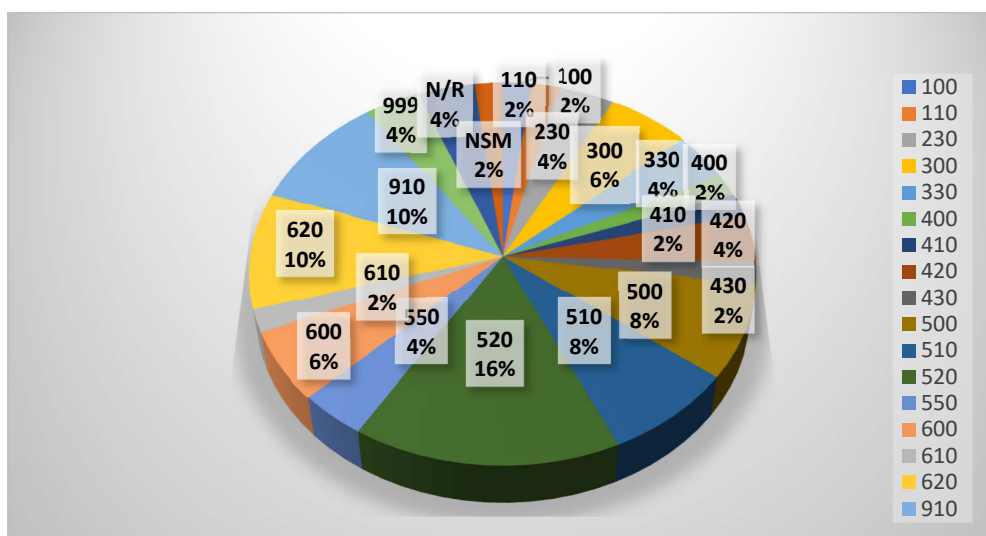


Grupo de Recrutamento

No que se refere ao grupo de recrutamento a que pertencem os participantes, o gráfico da Figura 16 apresenta detalhadamente a representatividade dos docentes respondentes ao questionário. Deve-se salientar, no entanto, com maior participação os docentes dos grupos 520 (16%) e dos grupos 620 e 910 (10%) e em menor representação os grupos 100, 110, 300, 400, 410, 430 e 610 com uma representação individual de 2%. Também, salientamos que 4% dos participantes não respondeu a esta questão ficando por determinar a que grupos pertencem e 2% da amostra pertence a mais do que um grupo de recrutamento.

Figura 16

Caracterização da amostra em relação ao grupo de recrutamento a que pertence os participantes



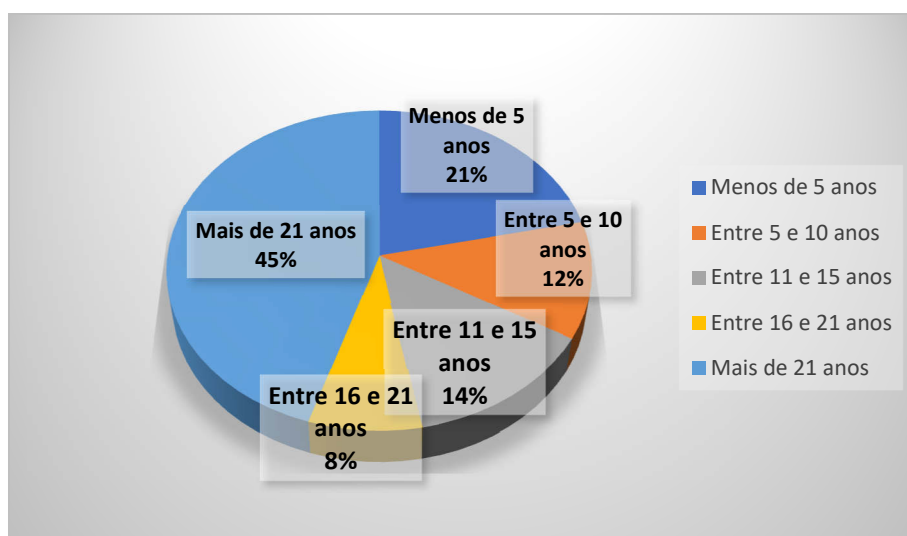
Número de Anos que Leciona no Atual Agrupamento de Escolas

No que se refere ao número de anos dos participantes a lecionar no atual agrupamento de escolas e onde ocorreu a aplicação do questionário conforme é demonstrado pelo gráfico da Figura 17, a maioria dos respondentes encontra-se a lecionar no atual agrupamento de escolas há mais de 21 anos com uma representação de 45% da amostra. Seguem-se os

docentes com menos de 5 anos de serviço com uma representação de 21% da amostra e onde se incluem os docentes contratados, os docentes que se encontram nos intervalos entre 11 e 15 anos com uma representatividade de 14%, os docentes entre 5 e 10 anos com uma representatividade de 12% e os docentes entre 16 e 21 anos com uma representação de 8% da amostra.

Figura 17

Caracterização da amostra em relação ao número de anos de lecionação no atual agrupamento de escolas.



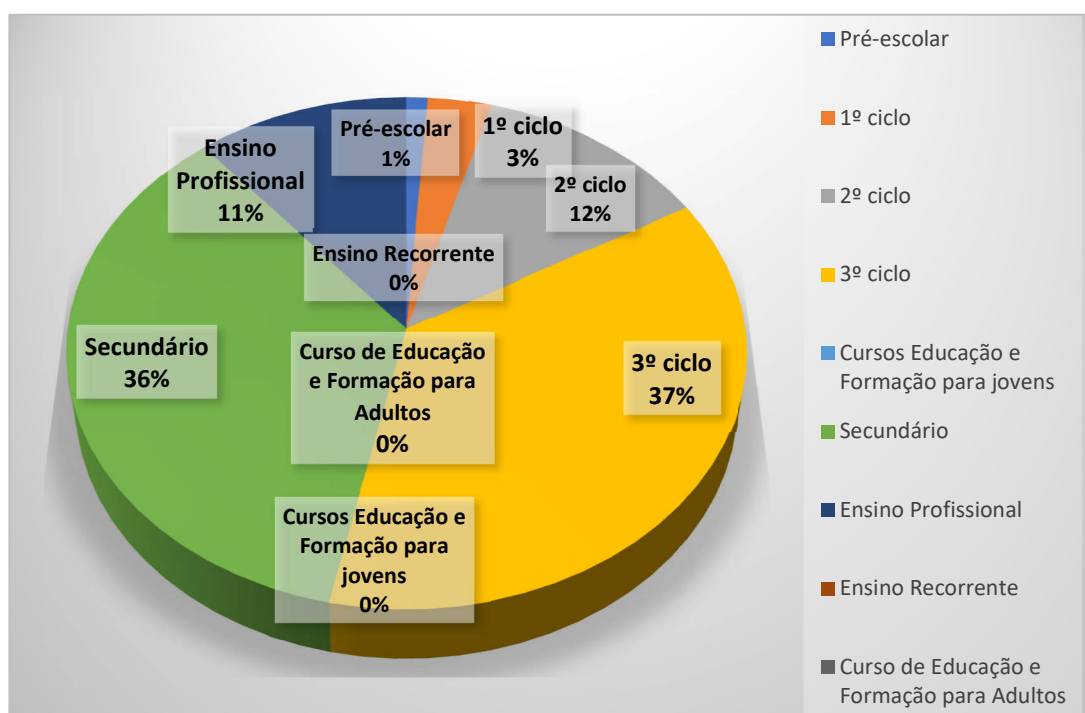
Níveis de Ensino em que os Participantes Lecionam

No que se refere aos níveis de ensino em que os participantes lecionam, conforme é demonstrado pelo gráfico da Figura 18, destacam-se o 3º ciclo e o ensino secundário com representatividades respetivamente de 37% e 36% da amostra. Os docentes a lecionar no 2º ciclo e no ensino profissional representam respetivamente 12% e 11% da amostra. Em menor representatividade encontram-se os docentes a lecionar nos níveis de ensino do 1º ciclo e do pré-escolar respetivamente com 3% e 1% da amostra. Em termos de caracterização da lecionação dos níveis/tipos de ensino é necessário salientar que muitos docentes lecionam a

mais do que um nível/tipo de ensino e que para os tipos de ensino dos cursos de educação e de formação para jovens, dos cursos de educação e formação para adultos e do ensino recorrente não se verificaram registos. No que se refere à ausência de registos nos três tipos de ensino anteriormente referenciados, evidenciamos que os mesmos foram inseridos neste estudo porque estava inicialmente prevista a inclusão de um agrupamento de escolas com os referidos tipos de ensino. No entanto, devido a algumas dificuldades inerentes ao próprio agrupamento de escolas, este acabou por não colaborar com a investigação.

Figura 18

Caracterização da amostra em relação aos tipos de anos lecionados pelos participantes



Instrumento de Recolha de Dados

No âmbito da presente investigação foi aplicado um inquérito por questionário maioritariamente composto por questões fechadas e algumas questões abertas para recolha de opiniões dos participantes.

De acordo com Barbosa (2012) o instrumento de inquérito por questionário apresenta-se como uma técnica de recolha de dados composta por um conjunto de questões, que será aplicado a uma amostra populacional e que devolverá um determinado conhecimento ao pesquisador.

Os questionários podem apresentar questões abertas, fechadas ou mistas (abertas e fechadas). As questões de resposta aberta permitem ao inquirido construir a resposta com as suas próprias palavras, permitindo deste modo a liberdade de expressão. As questões fechadas são aquelas nas quais os inquiridos respondem selecionando uma ou mais alternativas de resposta disponibilizadas pelo investigador. Hill e Hill (2016) apresentaram um conjunto de vantagens e desvantagens das diferentes questões e consequentemente em que condições devem ser utilizadas. No que se refere às questões abertas os autores referiram que as mesmas podem dar mais informação, mais detalhada e por vezes mais rica e inesperada. Como desvantagem do uso de questões abertas destaca-se que as respostas a este tipo de questões carecem de ser interpretadas sendo mais difíceis de analisar de forma estatística. Normalmente requerem mais tempo para se codificar as respostas podendo ser necessário recorrer a avaliadores para interpretar e codificar as mesmas.

Por sua vez, na questão fechada é fácil a aplicação de análises estatísticas na análise das respostas conseguindo-se analisar os dados de forma sofisticada. Contudo, este tipo de questões poderá assumir respostas pouco ricas conduzindo a conclusões demasiadamente simples e limitadas.

Almeida e Pinto (1995), citados por Barbosa (2012), apresentaram algumas vantagens na utilização de questionários constituindo as mesmas algumas das motivações para que esta investigação recaísse sobre este método de recolha de dados e em contexto online. Neste sentido, evidenciamos a possibilidade de inquirir grande número de pessoas, garantir o anonimato das respostas e permitir que os participantes respondam no momento que lhes pareça mais apropriado, evitando simultaneamente possíveis influências do pesquisador sobre os participantes no momento de aplicação do método de recolha de dados.

Natércio Afonso (2005), citado por Barbosa (2012), refere que a aplicação de um inquérito por questionário possibilita “(...) converter a informação obtida dos inquiridos em dados pré-formatados, facilitando o acesso a um número elevado de sujeitos e a contextos diferenciados” (p.85). Esta afirmação reforçou a decisão sobre os instrumentos a utilizar na investigação, uma vez que, houve a pretensão de aplicar o questionário a um elevado número de docentes com contextos profissionais e concelhos distintos.

O questionário utilizado nesta investigação (**Anexo F**) foi construído na plataforma *LimeSurvey* a partir do espaço do Instituto da Educação de Lisboa com o endereço: <http://ftelab.ie.ulisboa.pt/questionarios>. O instrumento apresentou uma parte introdutória, o termo de consentimento de dados e um conjunto de 18 questões formuladas e organizadas por quatro grupos, a saber: (a) Dados pessoais, profissionais e formação contínua; (b) Práticas e perceção do trabalho colaborativo entre docentes; (c) Perceção das ferramentas TIC e utilização e domínio dos ambientes virtuais e (d) Os ambientes virtuais no trabalho colaborativo e o desenvolvimento e o desempenho docente.

No que se refere à parte introdutória foi disponibilizado um conjunto de informações referentes ao instrumento, destacando-se: um breve enquadramento da investigação com referências à temática, pretensão do estudo, o estabelecimento de ensino e o respetivo

mestrado sobre o qual se desenvolveu a investigação. Existe uma nota a clarificar o que se pretende que no âmbito desta investigação seja entendido por ambientes virtuais e por trabalho colaborativo. Seguidamente foi disponibilizado aos inquiridos um conjunto de informações respeitantes ao anonimato, confidencialidade, formato do questionário online, que a participação neste seria com carácter voluntário, informação sobre o tempo estimado para realizar o questionário, o número de questões e os contactos para eventuais esclarecimentos aos respondentes. Foi ainda apresentado um pedido de leitura cuidada para a tomada de decisões de resposta adequadas por forma a garantir a qualidade e veracidade dos dados.

No questionário foi disponibilizada uma declaração de consentimento prévio do titular dos dados pessoais por forma a garantir que o participante estaria de forma livre e voluntária a participar na investigação e a garantir que o mesmo se encontrava a disponibilizar os dados pessoais nas diversas fases da investigação com a salvaguarda da confidencialidade dos dados dos participantes e da instituição onde trabalha o docente.

O primeiro grupo do instrumento, designado por: “Dados pessoais, profissionais e formação contínua”, é constituído por 9 questões com o objetivo de recolher informações pessoais, profissionais e no âmbito da formação contínua visando a caracterização dos participantes e relacionar a informação recolhida com outras respostas obtidas ao longo do questionário. As questões de 1 a 8 estão associadas a informação pessoal: **(1) Género, (2) Idade, (3) Habilitações académicas, (4) Situação profissional, (5) Experiência profissional como docente, (6) A que grupo de recrutamento pertence, (7) Número de anos que leciona no atual agrupamento de escolas e (8) Tipo(s) de ensino que leciona.** A existência da questão 9 (e subquestões) visou aferir a realização nos últimos anos de formação por parte dos docentes no âmbito das ferramentas online, plataformas ou ambientes virtuais e perceber a concordância dos profissionais sobre o impacto desta formação em

vários aspetos da sua vida profissional como: proficiência tecnológica no trabalho a desenvolver com os alunos, no trabalho colaborativo, e do conhecimento sobre as potencialidades destas tecnologias em contexto educativo **(9. Nos últimos anos, frequentou ações de formação sobre ferramentas online, plataformas ou ambientes virtuais?; 9.1. Considero satisfatório o meu nível de proficiência na utilização destas tecnologias no trabalho a desenvolver com os alunos.; 9.2. Considero-me satisfeito(a) com o meu nível de proficiência na utilização destas tecnologias especificamente no suporte do trabalho colaborativo entre docentes. e 9.3. Considero satisfatório o conhecimento que possuo sobre as potencialidades destas tecnologias em contexto educativo).**

O segundo grupo do questionário, designado por “Práticas e perceção do trabalho colaborativo entre docentes” apresentou duas questões que visaram conhecer as práticas de trabalho colaborativo entre os pares e a frequência das mesmas **(questão 10 - Assinale as atividades de natureza colaborativa que mantém com os seus pares e a frequência da realização das mesmas.)**, e perceber a perspetiva que os docentes participantes mantêm do trabalho colaborativo, nomeadamente em relação a aspetos limitadores do trabalho colaborativo docente **(questão 11 - Assinale o seu nível de concordância sobre os eventuais aspetos que considera limitar o seu trabalho colaborativo com os seus pares.)**.

O terceiro grupo do questionário, designado por “Perceção das ferramentas TIC e utilização e domínio dos ambientes virtuais”, apresentou quatro questões visando perceber como encaram os docentes as tecnologias de informação e da comunicação **(12. Assinale o nível de concordância que possui sobre a forma como encara de uma forma geral as Tecnologias da Informação e da Comunicação (seguidamente designadas por TIC))**, identificar os ambientes virtuais que os docentes utilizam por hábito na sua profissão **(13. Assinale o grau de utilização dos ambientes virtuais abaixo apresentados no âmbito da sua atividade profissional, 14. Se recorreu a outros ambientes virtuais no âmbito da**

atividade profissional e que não encontra especificados na questão 13, indique-os.) e aferir o domínio que os profissionais possuem destes ambientes virtuais (15. Assinale o seu nível de concordância relativamente aos aspetos relacionados com os ambientes virtuais).

O quarto e último grupo do questionário, designado por “Os ambientes virtuais no trabalho colaborativo e desenvolvimento e desempenho docente” apresentou três questões com a pretensão de aferir a existência de práticas da utilização dos ambientes virtuais no trabalho colaborativo entre docentes e consequentemente identificar tais práticas **(16. Tem práticas de uso dos ambientes virtuais em âmbito de trabalho colaborativo com os seus pares? 16.1. Especifique os ambientes virtuais onde suporta o trabalho colaborativo com os seus pares. 16.2. Indique a frequência com que realiza o trabalho colaborativo com os seus colegas em ambiente virtual. 16.3. Das opções abaixo disponibilizadas assinale quais as atividades de trabalho que já desenvolveu com os seus pares em contexto colaborativo em ambientes virtuais)**, perceber a perspetiva dos profissionais sobre a utilização destas ferramentas no trabalho colaborativo entre pares **(17. Assinale o seu nível de concordância com os seguintes aspetos referentes à possibilidade de uso de ambientes virtuais e das suas ferramentas em atividades de natureza colaborativa)** e recolher, ainda, o entendimento sobre a utilização e impacto destes ambientes na vida profissional dos docentes na perspetiva de melhorar e/ou facilitar o desenvolvimento e desempenho profissional destes profissionais **(18. Assinale o seu nível de concordância sobre os aspetos relacionados com uso dos ambientes virtuais no trabalho colaborativo docente e possíveis impactos na vida profissional destes profissionais).**

Em termos de escalas o instrumento apresentou nas questões fechadas escalas Self-report do tipo Likert de 5 pontos para respostas de concordância, variando entre (1)

“Discordo totalmente” e (5) “Concordo totalmente”. Esta escala foi aplicada nas questões Q9, Q11, Q12, Q15, Q17 e Q18.

Nas questões 10 e 16.2 assumiu-se à semelhança das questões de concordância, escalas de 5 opções de resposta de formato likert para obter respostas de frequência na questão 10 entre (1) “Tendo a não realizar”, (2) “Realizo pelo menos uma vez por trimestre”, (3) “Realizo pelo menos uma vez por mês”, (4) “Realizo pelo menos uma vez por semana” e (5) “Realizo várias vezes por semana” e na questão 11 entre (1) “Tendo a não realizar”, (2) “Realizo pelo menos uma vez por trimestre”, (3) “Realizo pelo menos uma vez por mês”, (4) “Realizo pelo menos uma vez por semana” e (5) “Realizo várias vezes por semana”. Na questão 13 foi aplicado um formato Likert de 6 pontos com opções de escolha entre (0) “Não conheço”, (1) “Não utilizo”, (2) “Utilizo raramente”, (3) “Utilizo por vezes”, (4) “Utilizo com frequência” e (5) “Utilizo com muita frequência”.

Para efeitos de facilitar a análise resultante dos resultados dos dados foi introduzida uma escala de valores médios nas questões: 10, 11, 12, 17 e 18. A referida escala de valores médios variou entre (i) 1-2.4 – reduzido, (ii) 2.5-3.4 - Moderado e (iii) 3.5 - 5 Elevado.

Foram ainda introduzidas questões de escolha múltipla na alínea 16.3. com a opção de os participantes manifestarem as atividades colaborativas já realizadas com os seus pares em contexto colaborativo em ambientes virtuais.

É importante destacar que para efeitos da análise dos dados nas questões 12 e 18, os itens formulados na negativa foram codificados na inversa.

Validação do Instrumento de Recolha de Dados

A investigação foi suportada através de um questionário construído especificamente para o estudo tendo a sua validação sido efetuada por 4 especialistas do Instituto da Educação pertencentes à área do estudo, através da análise, à posteriori, da qualidade métrica das escalas através da análise dos critérios de sensibilidade, testado com base nos valores de assimetria e curtose, e da fidelidade através do cálculo do coeficiente de consistência interna através da análise do *Alfa de Cronbach*.

Processo de Validação por Especialistas

O instrumento foi inicialmente construído com a predominância de questões fechadas e com quatro questões abertas. Esta versão foi submetida para validação de um especialista que resultou num conjunto de recomendações referentes à dimensão do questionário, à presença das quatro questões abertas no fim do questionário, de aspetos associados às escalas e de alguns itens existentes nas questões.

Para além disso, foi apontada ainda, a recomendação de existir na introdução do questionário uma definição sobre trabalho colaborativo, em sintonia com a presença de uma definição de ambientes virtuais solicitada por um dos diretores escolares. Esta recomendação foi prontamente considerada pela sua pertinência.

Depois de avaliadas as sugestões provenientes da primeira validação o instrumento foi reestruturado em termos de dimensão, eliminadas as questões abertas e substituídas por uma questão fechada, reavaliadas e corrigidas algumas escalas, assim como, alguns itens apontados pelo especialista. Seguidamente, foi de novo submetido a uma segunda validação concretizada por três especialistas, docentes do Instituto da Educação, os quais manifestaram

um maior consenso sobre o planeamento e construção do instrumento. Apesar disso, um dos especialistas continuou a manifestar reservas quanto à dimensão do questionário.

É necessário, assim, justificar a tomada de decisões relativamente aos aspetos apontados pelos especialistas e que implicaram uma análise mais cuidada: (a) relativamente às questões abertas, a sua existência inicial no instrumento visou conceder a oportunidade aos participantes de manifestarem livremente a sua opinião sobre os aspetos em estudo e com isso obter respostas concretas, completas e independentes. Obviamente compreendendo os riscos indicados pela primeira validação apostou-se na predisposição dos participantes em colaborar com a investigação, procurando evitar o abandono, respostas incompletas ou mesmo respostas aleatórias, substituindo-as por uma questão fechada; (b) quanto à dimensão do instrumento, reconhecida a sua dimensão foi um aspeto sempre em análise, quer durante a sua construção, quer perante o feedback dos especialistas. Deste modo, após a primeira avaliação e equacionada a importância de cada questão para os objetivos e questões do estudo, o instrumento foi reduzido abdicando-se de algumas questões, inclusivamente das quatro questões abertas existentes inicialmente no fim do questionário. No entanto, na segunda avaliação, a dimensão do questionário foi mantida, pela relevância das questões presentes no questionário e pelo facto do mesmo constituir o único suporte de aferição e de confrontação da informação que se pretendia recolher.

Análise da Qualidade Métrica das Escalas Self-report

Com o objetivo de analisar a sensibilidade das questões em formato de escala, concretamente nas questões 10, 11, 12, 15, 17 e 18, procedeu-se ao cálculo da normalidade da distribuição através do cálculo dos valores da Curtose ou Achatamento, tendo em consideração que valores de Curtose superiores a 10 e de Assimetria superiores a 3 são reveladores da violação dos pressupostos de normalidade (Mâroco, 2011). A tabela 2

apresenta os valores encontrados para a assimetria e curtose dos 14 itens da questão 10, onde se constata que em nenhum dos itens se verificou a violação dos pressupostos de normalidade.

Tabela 2

Valores de assimetria e curtose da questão 10 (para n=51)

Item	Assimetria		Curtose	
	Estatística	Erro padrão	Estatística	Erro padrão
P1	.231	.333	-.729	.656
P2	-.359	.333	.382	.656
P3	-.091	.333	-.693	.656
P4	-.191	.333	-.287	.656
P5	1.991	.333	3.920	.656
P6	.860	.333	-.180	.656
P7	.352	.333	-.696	.656
P8	.064	.333	.108	.656
P9	.795	.333	.851	.656
P10	.484	.333	.463	.656
P11	.374	.333	1.295	.656
P12	.125	.333	-.581	.656
P13	.102	.333	-.815	.656
P14	1.05	0.33	0.50	0.66

Na tabela 3 apresentam-se os valores de assimetria e curtose encontrados para os 13 itens da questão 11. Verifica-se que todos os itens da questão cumprem os pressupostos de normalidade.

Tabela 3

Valores de assimetria e curtose da questão 11 (para n=51)

Item	Assimetria		Curtose	
	Estatística	Erro padrão	Estatística	Erro padrão
Q1	.310	.333	-.399	.656
Q2	-.283	.333	-1.163	.656
Q3	.777	.333	-.014	.656
Q4	.587	.333	-.459	.656
Q5	.884	.333	-.547	.656

Item	Assimetria		Curtose	
	Estatística	Erro padrão	Estatística	Erro padrão
Q6	.561	.333	-.485	.656
Q7	1.120	.333	1.945	.656
Q8	1.452	.333	2.886	.656
Q9	.416	.333	-.713	.656
Q10	-.075	.333	-1.141	.656
Q11	-.651	.333	-.239	.656
Q12	-.440	.333	-.999	.656
Q13	-.030	.333	-1.252	.656

Na tabela 4 apresentam-se os valores de assimetria e curtose calculados para os 12 itens da questão 12, em que se encontram garantidos todos os pressupostos de normalidade da distribuição.

Tabela 4

Valores de assimetria e curtose da questão 12 (para n=51)

Item	Assimetria		Curtose	
	Estatística	Erro padrão	Estatística	Erro padrão
R1	-.802	.333	.034	.656
R2	-.509	.333	-.363	.656
R3	-1.038	.333	.925	.656
R4	-.166	.333	-.766	.656
R5	-.670	.333	.038	.656
R6	-1.435	.333	3.653	.656
R7	-.356	.333	-.633	.656
R8	-.263	.333	-.932	.656
R9	-.721	.333	-.297	.656
R10	-1.224	.333	.499	.656
R11	-.632	.333	-.506	.656
R12	-.365	.333	-.471	.656

Na tabela 5 apresentam-se os valores de assimetria e curtose calculados para os 8 itens da questão 15, em que se encontram garantidos todos os pressupostos de normalidade da distribuição.

Tabela 5

Valores de assimetria e curtose da questão 15 (para n=51)

Item	Assimetria		Curtose	
	Estatística	Erro padrão	Estatística	Erro padrão
S1	-1.960	.333	4.334	.656
S2	-1.067	.333	.048	.656
S3	-1.082	.333	.831	.656
S4	-.937	.333	.200	.656
S5	-.490	.333	-.598	.656
S6	-.645	.333	-.583	.656
S7	-.543	.333	-1.776	.656
S8	-1.318	.333	2.256	.656

Na tabela 6 apresentam-se os valores de assimetria e curtose calculados para os 9 itens da questão 17, em que se verifica que estão cumpridos os pressupostos de normalidade da distribuição.

Tabela 6

Valores de assimetria e curtose da questão 17 (para n=51)

Item	Assimetria		Curtose	
	Estatística	Erro padrão	Estatística	Erro padrão
T1	-.180	.333	-.636	.656
T2	-.402	.333	-.212	.656
T3	-.236	.333	-.780	.656
T4	-.683	.333	.497	.656
T5	-.426	.333	-.611	.656
T6	-.393	.333	.072	.656
T7	.184	.333	-.275	.656
T8	-.128	.333	-1.146	.656
T9	-.518	.333	-.230	.656

Na tabela 7 apresentam-se os valores de assimetria e curtose calculados para os 10 itens da questão 18, em que se verifica a garantia dos pressupostos de normalidade.

Tabela 7

Valores de assimetria e curtose da questão 18 (para n=51)

Item	Assimetria		Curtose	
	Estatística	Erro padrão	Estatística	Erro padrão
U1	-.227	.333	-.603	.656
U2	-.102	.333	-.503	.656
U3	-.762	.333	.616	.656
U4	-.164	.333	-.563	.656
U5	-.777	.333	-.326	.656
U6	-.453	.333	-.715	.656
U7	-.838	.333	1.373	.656
U8	-2.232	.333	6.029	.656
U9	-1.621	.333	3.034	.656
U10	-1.707	.333	3.304	.656

De seguida procurou-se analisar a fiabilidade dos itens das questões anteriormente referidas, através do cálculo do coeficiente de *Alpha de Cronbach*.

De acordo com Hill e Hill (2016), é muito importante dar atenção à fiabilidade de um questionário através da medição de variável latente. Na opinião dos referidos autores não vale a pena tirar conclusões a partir de uma medida que não tem a fiabilidade adequada. Por conseguinte, decidiu-se assumir esta análise por forma a procurar conclusões fiáveis e identificar aspetos menos consistentes na perspetiva de prevenir o impacto que as mesmas poderiam causar ao estudo.

Ainda de acordo com Hill e Hill (2016), os valores do *Alpha de Cronbach* perfeitos serão iguais a 1, sendo praticamente impossíveis de alcançar, o que implica a consideração dos seguintes valores: (1) maiores que 0.9 - fiabilidade excelente; (2) entre 0.8 e 0.9 – bom; (3) entre 0.7 e 0.8 – razoável; (4) entre 0.6 e 0.7 – fraco e (5) abaixo de 0.6 – inaceitável.

A análise dos valores de consistência interna para as diversas questões revelou-se favorável, variando entre o razoável e o bom. Assim, foram encontrados os seguintes níveis

de consistência interna: questão 10, índice de consistência interna razoável ($\alpha=.73$); questão 11, índice de consistência interna bom ($\alpha=.81$); questão 12, índice de consistência interna razoável ($\alpha=.74$); questão 15, índice de consistência interna bom ($\alpha=.86$); questão 17, índice de consistência interna bom ($\alpha=.87$); e questão 18, índice de consistência interna excelente ($\alpha=.91$).

Procedimentos de Recolha de Dados

O processo de recolha de dados iniciou-se com um convite dirigido a todos os agrupamentos escolares, associados a um centro de formação de professores e de educadores da região centro. Os convites foram dirigidos por email após contacto telefónico, tendo em momento posterior ocorrido uma reunião com os diretores dos agrupamentos que aceitaram colaborar com a investigação. Os diretores remeteram aos conselhos pedagógicos dos respetivos agrupamentos escolares os convites à participação (**Anexo A e Anexo B**) com parecer favorável de todos os órgãos escolares.

Seguidamente, foram desencadeados os procedimentos para o cumprimento do despacho n.º 15847/2007, publicado no DR 2ª série n.º 140 de 23 de julho, referente à recolha de dados em ambiente escolar. Deste modo, foi submetido à Direção Geral de Educação o pedido de autorização para recolha de dados em ambiente escolar com o fornecimento da seguinte informação: problemática, questões e objetivos da investigação, as metodologias adotadas para o desenvolvimento da investigação, os participantes, o instrumento a ser aplicado acompanhado de informação respeitante ao mesmo, um cronograma da investigação e uma declaração do orientador da investigação atestando a sua orientação e a validação do instrumento por três especialistas. O pedido foi submetido duas vezes, com indeferimento na primeira submissão obtendo deferimento a 20 de agosto de 2020 pela Direção Geral de Educação através da autorização n.º 0727300002.

Após a obtenção da autorização da Direção Geral de Educação os diretores foram de novo contactados por forma a iniciar a aplicação do questionário. A pedido de um dos diretores, o estudo foi nesta fase apresentado aos docentes do referido agrupamento, na primeira reunião geral do ano letivo 2020/2021, repartida por quatro sessões presenciais (por imposição da problemática do Covid 19). A aplicação do questionário decorreu por encaminhamento de um email aos diretores dos agrupamentos escolares com a disponibilização do link de acesso ao questionário e de algumas informações referentes ao instrumento de recolha de dados e de outras relativas às questões éticas, às garantias de confidencialidade e ao anonimato dos participantes e dos agrupamentos escolares. Por decisão da investigação foram os diretores dos agrupamentos escolares a reencaminharem aos docentes o email de acesso ao questionário (**Anexo C** e **Anexo D**). A fase de recolha de dados, respeitando a autorização da Direção Geral da Educação, decorreu entre 8 de setembro e 23 de outubro de 2020 para os docentes dos agrupamentos envolvidos.

O questionário foi desenvolvido e disponibilizado aos participantes a partir da plataforma OpenSource *Lime Survey* alojada em espaço do Instituto da Educação, a partir do link: <http://ftelab.ie.ulisboa.pt/questionarios/index.php/283841?lang=pt>.

Após o termo do período de recolha dos dados e com o objetivo de preparar a apresentação dos resultados procedeu-se à exportação dos dados disponíveis e válidos (excluídos questionários incompletos) a partir da plataforma *Lime Survey* para folhas de cálculo, onde foram tratadas informações mais simples em termos estatísticos como os dados pessoais. Nos dados mais complexos a informação foi organizada na folha de cálculo e seguidamente importada para o Software SPSS com o qual se procedeu à análise dos dados aplicando-se testes estatísticos.

Questões de Natureza Ética e suas Implicações na Investigação

Os autores Fiorentini e Lorenzato (2009) referenciaram que:

A Ética, como parte da Filosofia, dedica-se ao estudo dos valores morais e princípios ideais da conduta humana. Alguns autores fazem diferença entre a Ética (o que é bom fazer, como agir em relação aos outros) e a Moral (o que é permitido e o que deve ser feito). Enquanto a Moral trata de costumes e valores socialmente produzidos por um grupo social, a Ética aborda e reflete, principalmente, sobre os valores dos indivíduos em face de dilemas e situações críticas da vida. A Deontologia, como parte da Ética, estuda os deveres, os princípios e fundamentos de como as pessoas devem ser e se comportar socialmente (p.195).

A ética na investigação está associada aos princípios da boa conduta com que se deve reger um investigador ao longo das diversas fases do estudo e não apenas na relação que mantém com os indivíduos ou intervenientes na pesquisa. A ética atravessa todas as fases de uma investigação e exige ao investigador que mantenha o princípio da verdade e do respeito por aqueles que nele confiam (Fiorentini e Lorenzato, 2009).

Destacam-se as fases do tratamento e das conclusões da investigação, uma vez que, os resultados obtidos devem transmitir a verdade e o investigador precisa de ter sempre presente os impactos negativos ou positivos do seu estudo nos ambientes ou mesmo na área em estudo pela influência que poderá suscitar em futuras investigações.

Mas a questão da ética em investigação prossegue para lá da investigação, os dados recolhidos são frequentemente reservados durante algum tempo após o estudo competindo ao investigador a obrigação de garantir a preservação e a segurança da informação até à sua destruição efetiva.

A este propósito foram estabelecidos pela “The European Code of Conduct for Research Integrity” (2017) os critérios da honestidade, da confiabilidade, da responsabilidade e do respeito como referências de uma investigação responsável. A **honestidade** pela procura da verdade, o **respeito** pelos intervenientes na investigação, ecossistemas, património cultural e meio ambiente, a **confiabilidade** associada à qualidade da investigação recorrendo a métodos robustos e a **responsabilidade** pela investigação e pelo impacto que a mesma poderá desencadear na sociedade e na comunidade científica (Soares, 2018).

Pelo exposto, é compreensível o elevado compromisso que tem de ser assumido pelo investigador perante a sua pesquisa, mas também, a necessidade das entidades que suportam os trabalhos de investigação de apresentarem normas e orientações como suporte fundamental de reconhecimento de qualidade investigativa e da salvaguarda do bom nome das instituições.

O Instituto da Educação possui uma carta ética conforme Deliberação n.º 453/2016 formalizada no Diário da República, 2.ª série, N.º 52 de 15 de março de 2016 onde sustenta os requisitos em que o investigador e a investigação se deverão suportar em termos éticos conforme é citado na própria:

A finalidade da Carta é indicar um conjunto de orientações sistematizadas sobre estes aspetos, sucintamente apresentada e abrangentes, que sirvam de referencial à investigação. Para além dos objetivos mais específicos que em seguida se descrevem, a CEIEF procura contribuir para que a investigação em educação e formação promova, em maior grau, o bem comum (p.9153).

Este documento foi um elemento orientador para a presente investigação e nesse contexto foi remetido à Comissão de Ética do Instituto da Educação um pedido de parecer ético sobre a mesma, nomeadamente, em relação aos seguintes aspetos: fundamentos e

metodologia (problema, objetivos e questões de investigação), participantes, instrumentos de recolha de dados e procedimentos para a sua análise, assim como, a recolha sensível de dados pessoais e a pretensão de enviar à DGE um pedido de aplicação do questionário em contexto escolar. O Estudo teve parecer favorável da comissão de ética através do documento disponível em anexo (**Anexo E**).

Conforme foi já referenciando no estudo, foram cumpridas as normas legais e de referência para investigações na área da educação e no que se refere à aplicação de instrumentos de recolha de dados em contexto escolar, nomeadamente, convites aos órgãos de gestão dos agrupamentos (direções escolares e conselhos pedagógicos) e pedido de parecer à Direção Geral de Educação (DGE) obtendo de todos parecer favorável.

De acordo com Punch (1994), citado por Savenye e Robinson (2004), todos os investigadores se devem preocupar com os indivíduos que participam nas suas pesquisas. Assim, devem prevenir os indivíduos de eventuais danos, protegendo o seu anonimato e privacidade, não os enganar e obter sempre o seu consentimento para tudo aquilo que pretendam realizar.

Partindo do pressuposto anterior e com o objetivo de salvaguardar os direitos dos participantes foi desenvolvida uma declaração de consentimento prévio do titular dos dados pessoais e aplicada durante o questionário (**Anexo F**). Este documento para além de conceder as informações essenciais sobre o estudo, apresentou perante os participantes o compromisso do anonimato, da confidencialidade dos envolvidos durante as fases da recolha e da análise de dados, assim como, na extração dos resultados e na produção de conclusões; a garantia de os participantes poderem desistir a qualquer momento da investigação com a respetiva eliminação dos dados; da utilização dos dados estritamente para os fins da presente

investigação e guardados de forma segura por um período até dois anos e eliminados após este período.

Mas existiram outras questões de natureza ética que suscitaram de forma continuada preocupações durante a investigação, destacando: (i) a proximidade da investigadora com o tema em estudo, com as áreas geográfica e profissional onde decorreu a recolha de dados, (ii) a garantia de respeito pela autoria de outros estudos referenciados, (iii) o compromisso de seleccionar uma plataforma online fiável que suportasse o questionário e que salvaguardasse os dados recolhidos e (iv) a salvaguarda dos dados recolhidos pelo tempo estritamente necessário após a investigação.

Como profissional do ensino da informática a investigadora apresenta uma estreita ligação com as tecnologias digitais exigindo que algumas experiências em contexto educativo e algumas ideologias pré-concebidas da utilização dos ambientes virtuais não influenciassem o percurso e os resultados da investigação, concentrando-se na procura da verdade sustentada nas suas dúvidas e questionamentos, na procura do conhecimento científico através de um compromisso com o trabalho exigido nas diversas fases da investigação que culminaram nas conclusões sustentadas na recolha e no tratamento da informação em correlação com todo o trabalho investigativo das fases anteriores.

Tendo como referência a Carta de Ética do Instituto da Educação sobre as orientações para investigação em educação e formação e respeitante ao ponto 4 - confidencialidade e privacidade, foram necessários da parte da investigação alguns cuidados com o desenho do questionário, evitando recolher informação suscetível de identificar os participantes e os agrupamentos escolares, uma vez que, a investigadora exerce funções num dos agrupamentos e simultaneamente é residente no concelho da área geográfica do mesmo. No primeiro grupo do questionário “Dados pessoais, profissionais e formação contínua” foi necessário avaliar

devidamente a informação estritamente necessária à investigação tendo sido excluída a tentativa de perceber o departamento escolar a que pertencem os docentes. Efetivamente, os diferentes agrupamentos apresentam constituições departamentais muito distintas, pelo que seria fácil detetar a que escola pertencem os docentes. Não foi solicitado o endereço de email aos participantes evitando, desta forma, o acesso a um dado pessoal que exporia a identidade de muitos dos docentes devido à proximidade da investigadora com os docentes do agrupamento onde leciona.

Também por forma a garantir a segurança e a integridade da informação recolhida foram analisadas várias possibilidades para a construção e alojamento do questionário tendo recaído sobre uma aplicação em ambiente online do Instituto da Educação conferindo simultaneamente aos participantes e aos agrupamentos o reconhecimento de que a sua informação estaria a ser tratada em estruturas reguladas e confiáveis.

Os autores Fiorentini e Lorenzato (2009) assumem como recomendação ética que o investigador deve considerar o seu compromisso com “(...) a escola ou os sujeitos que cooperaram para a realização do estudo. Estes, a rigor, deveriam ser os primeiros a receber o retorno da investigação realizada. Isso pode ser feito através de um texto ou, de preferência, através de uma palestra ou seminário” (p.203).

No seguimento desta orientação, tendo em consideração o compromisso assumido com os participantes e com os seus agrupamentos escolares e indo ao encontro da carta ética do Instituto da Educação de Lisboa, que confere alguma liberdade ao investigador em termos de publicação da investigação, a mesma será disponibilizada através dos meios dispostos pelo Instituto da Educação e pela Universidade de Lisboa e serão dadas a conhecer aos participantes e aos agrupamentos escolares as conclusões.

7. Resultados

Resultados

Os principais resultados obtidos serão o produto da recolha de dados do questionário aplicado aos docentes de dois agrupamentos de escolas e serão organizados conforme a disposição do questionário: (1) Dados pessoais, profissionais e formação contínua; (2) Práticas e perceção do trabalho colaborativo entre docentes; (3) Perceção das ferramentas TIC e utilização e domínio dos ambientes virtuais e (4) Os ambientes virtuais no trabalho colaborativo e o desenvolvimento e o desempenho docente.

Dados Pessoais, Profissionais e Formação Contínua

No que se refere aos aspetos dos dados pessoais, profissionais e da formação contínua, serão apenas apresentados os resultados da questão 9 (formação contínua) e das alíneas 9.1, 9.2, 9.3 e 9.4, uma vez que, os resultados das questões de 1 a 8 foram já apresentados na caracterização dos participantes.

Realização de Ações de Formação e Impacto das Mesmas na Prática Profissional dos Docentes

Os docentes foram questionados acerca da realização recente de ações de formação em tecnologias e ambientes online. Aos participantes que responderam afirmativamente à questão 9, foi-lhes solicitado o seu nível de concordância sobre vários aspetos inerentes ao impacto da realização das referidas ações em várias dimensões da vida profissional docente.

Por conseguinte, a tabela 8 sintetiza o número e a percentagem de docentes que realizaram formação no âmbito de tecnologias online nos últimos anos. É de frisar com alguma relevância a percentagem dos participantes (78.43%) que tem vindo a realizar formação no âmbito de ferramentas online, plataformas ou em ambientes virtuais.

Tabela 8

Número de docentes que realizou recentemente ações de formação em ferramentas online, plataformas ou ambientes virtuais (n=51)

Opções de resposta	Frequência de respostas	% (na amostra)
Sim	40	78.43%
Não	11	21.57%
Total (% amostra)		100%

A tabela 9 apresenta os resultados da alínea 9.1. respeitante à satisfação dos docentes respondentes (40) sobre o seu nível de proficiência na utilização das tecnologias que receberam formação, no âmbito do trabalho a desenvolver com os alunos. Por conseguinte, existe uma representatividade de 75% dos participantes satisfeitos em relação aos aspetos apontados por este item, havendo 15% que manifestam insatisfação. Existem, ainda, 10% dos respondentes que não possuem opinião formada sobre o aspeto apresentado no item.

Tabela 9

Nível de concordância sobre a satisfação dos docentes sobre o seu nível de proficiência na utilização das tecnologias (que receberam formação) no âmbito do trabalho a desenvolver com os alunos (n=40)

Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente	
1		2		3		4		5	
Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
2	5%	4	10%	4	10%	22	55%	8	20%

A tabela 10 sintetiza os resultados da alínea 9.2. respeitante à aferição da satisfação dos respondentes em relação ao seu nível de proficiência na utilização das tecnologias, no âmbito da formação que receberam, especificamente no suporte do trabalho colaborativo entre docentes. A maioria dos docentes considera-se satisfeito (75%) com o seu nível de proficiência para utilizar estas tecnologias no suporte do trabalho colaborativo entre docentes. Em oposição encontram-se 17.5% dos respondentes e sobressaem, ainda, 7.5% sem opinião formalizada sobre o nível de satisfação referente ao aspeto apresentado na alínea.

Tabela 10

Nível de concordância sobre a satisfação dos docentes sobre o seu nível de proficiência na utilização das tecnologias (que receberam formação) no suporte ao trabalho colaborativo (n=40)

Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente	
1		2		3		4		5	
Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
1	2.5%	6	15%	3	7.5%	24	60%	6	15%

A tabela 11 sintetiza os resultados da alínea 9.3. respeitante à satisfação dos participantes em relação ao conhecimento das potencialidades das tecnologias (da formação realizada) para aplicar em contexto educativo. A maioria dos docentes manifesta satisfação (75%) com o seu nível de conhecimento sobre as potencialidades das referidas tecnologias em contexto educativo. No entanto, a percentagem de docentes que se encontra em oposição a esta satisfação é de 17.5% e os docentes que não apresentam opinião formada é de 7.5%.

Tabela 11

Nível de concordância dos docentes sobre o seu conhecimento relativamente às potencialidades das tecnologias (que realizaram formação) em contexto educativo (n=40)

Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente	
1		2		3		4		5	
Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
1	2.5%	6	15%	3	7.5%	26	65%	4	10%

A tabela 12 sintetiza os dados estatísticos dos resultados da alínea 9.4. sobre a necessidade de os participantes se envolverem em outras iniciativas de formação no âmbito das ferramentas online, plataformas ou ambientes virtuais, para aplicar em contexto educativo. A maioria dos docentes revelou necessidade de continuar a investir em formação, no âmbito das tecnologias referidas anteriormente, por forma a melhorar o seu trabalho (80%). No entanto, alguns docentes discordaram (2.5%) e outros manifestaram dificuldades em ter uma opinião formada (17.5%) sobre a necessidade de formação no âmbito das ferramentas online, plataformas ou ambientes virtuais com o objetivo de aplicar em contexto educativo.

Tabela 12

Nível de concordância sobre a necessidade de os docentes se envolverem em outras iniciativas de formação no âmbito das mesmas tecnologias (n=40)

Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente	
1		2		3		4		5	
Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
0	0%	1	2.5%	7	17.5%	17	42,5%	15	37.5%

Práticas e Percepção do Trabalho Colaborativo entre Docentes

Práticas de Natureza Colaborativa na Atividade Docente

A tabela 13 sintetiza os dados estatísticos das respostas aos itens da questão 10 que pretende identificar as práticas mais comuns de trabalho colaborativo e a frequência da realização das mesmas. O resultado aponta para uma média dos itens de 2.46 representando um valor mínimo de moderado. Os docentes destacaram os itens P2 - Produção de materiais pedagógicos (3.26), P8- Partilha e reflexão conjunta de experiências e de práticas de trabalho com os pares (3.17) e P1 - Planificação de atividades letivas (3.16) como as práticas colaborativas mais comuns entre os pares e com frequências medianas. Por sua vez, em processo inverso, os docentes destacaram os itens P13 - Colaboração na produção e na reflexão de documentos orientadores do Agrupamento (1.92), P14 - Planificação e preparação da atividade de codocência (1.90) e P5 - Observação de aulas (observar e ser observado) (1.60) como práticas colaborativas reduzidas entre os pares.

Tabela 13

Identificação de práticas de natureza colaborativa na atividade docente (n=51)

Itens	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
P1 - Planificação de atividades letivas	2	5	3.16	0.88
P2 - Produção de materiais pedagógicos.	1	5	3.26	0.89
P3 - Participação em sessões para trabalhar e discutir o currículo.	1	4	2.53	0.90
P4 - Preparação e aferição de instrumentos de avaliação.	1	4	2.63	0.80
P5 - Observação de aulas (observar e ser observado).	1	5	1.61	1.00
P6 - Participação em experiências de ensino conjunto.	1	5	2.31	1.22

Itens	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
P7 - Colaboração com outros colegas em situações de dificuldades pedagógicas e científicas.	1	5	2.49	1.24
P8 - Partilha e reflexão conjunta de experiências e de práticas de trabalho com os pares.	1	5	3.18	0.95
P9 - Participação em momentos de formação entre pares.	1	5	2.18	0.91
P10 - Planificação e desenvolvimento de atividades e projetos.	1	5	2.77	0.86
P11 - Participação em encontros de aferição da avaliação e dos resultados dos alunos.	1	3	2.12	0.48
P12 - Participação em sessões relacionadas com estratégias e metodologias de trabalho em sala de aula.	1	4	2.37	0.87
P13 - Colaboração na produção e na reflexão de documentos orientadores do Agrupamento.	1	3	1.92	0.69
P14 - Planificação e preparação da atividade de codocência.	1	5	1.90	1.10
Média			2.46	0.91

Aspetos que Possam Limitar o Trabalho Colaborativo entre Docentes

A tabela 14 sintetiza os dados estatísticos do conjunto de respostas relativamente aos itens da questão 11 com o objetivo de identificar aspetos limitativos para a realização do trabalho colaborativo. O resultado aponta para uma média dos itens de 2.55 representando um valor moderado, ainda que, com um valor baixo. Relativamente a esta questão, os docentes evidenciaram: Q12-Sinto que as frequentes alterações no sistema educativo afetam negativamente a minha predisposição para o trabalho colaborativo (3.63), Q11 - Sinto-me sobrecarregado(a) de trabalho e isso afeta a minha disponibilidade para trabalhar

colaborativamente (3.54) e Q10 - Sinto que não tenho tempo para realizar o trabalho colaborativo com os meus pares (3), como os aspetos mais limitativos da realização do trabalho colaborativo com os seus pares. Evidenciaram, pelo contrário, os seguintes aspetos como menos limitativos para a realização do trabalho colaborativo: Q7 - Sinto-me pouco confiante em realizar o trabalho colaborativo com os meus pares (1.90), Q8 - Percebo que os meus pares têm dificuldades em confiar em mim quando trabalhamos colaborativamente (1.69) e Q5 - Os órgãos de gestão do meu agrupamento não incentivam o trabalho colaborativo e cooperativo entre docentes (1.57).

Tabela 14

*Identificação dos aspetos que possam limitar o trabalho colaborativo entre docentes
(para n=51)*

Itens	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Q1- Prefiro realizar o meu trabalho individualmente.	1.00	5.00	2.61	1.04
Q2- Frequentemente tenho um horário incompatível com os meus colegas, dificultando a realização do trabalho colaborativo.	1.00	5.00	2.98	1.16
Q3 - O meu horário não contempla horas para desenvolver o trabalho colaborativo.	1.00	5.00	2.31	1.14
Q4 - Encaro com alguma dificuldade o processo de observação das minhas aulas mesmo em contexto de trabalho colaborativo.	1.00	5.00	2.20	1.15
Q5 - Os órgãos de gestão do meu agrupamento não incentivam o trabalho colaborativo e cooperativo entre docentes.	1.00	3.00	1.57	0.73
Q6 - Não existem condições adequadas (espaços e equipamentos) no meu agrupamento para realizar o trabalho colaborativo.	1.00	5.00	2.43	1.17
Q7 - Sinto-me pouco confiante em	1.00	5.00	1.90	0.88

Itens	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
realizar o trabalho colaborativo com os meus pares.				
Q8 - Percebo que os meus pares têm dificuldades em confiar em mim quando trabalhamos colaborativamente.	1.00	5.00	1.69	0.86
Q9 - A distância da residência dos docentes e a escola dificulta a realização do trabalho colaborativo entre nós.	1.00	4.00	2.31	0.97
Q10 - Sinto que não tenho tempo para realizar o trabalho colaborativo com os meus pares.	1.00	5.00	3.00	1.18
Q11 - Sinto-me sobrecarregado(a) de trabalho e isso afeta a minha disponibilidade para trabalhar colaborativamente.	1.00	5.00	3.54	1.06
Q12 - Sinto que as frequentes alterações no sistema educativo afetam negativamente a minha predisposição para o trabalho colaborativo.	1.00	5.00	3.63	1.23
Q13 - Sinto que o processo de avaliação dos docentes afeta negativamente a minha predisposição para o trabalho colaborativo.	1.00	5.00	2.94	1.39
Média			2.55	1.07

Percepção das Ferramentas TIC e Utilização e Domínio dos Ambientes Virtuais

A Relação dos Docentes com as Tecnologias

A tabela 15 sintetiza os dados estatísticos do conjunto de respostas relativamente aos itens da questão 12 com o objetivo de avaliar a forma como os docentes encaram as tecnologias de um modo geral. O resultado aponta para uma média dos itens de 3.80 representando um valor de elevado. Relativamente a esta questão, os resultados evidenciaram os itens: R4 - As TIC facilitam o meu trabalho (4.37), R7 - As TIC melhoram o meu trabalho (4.37) e R3 - Utilizo diariamente as TIC nas várias atividades profissionais que realizo (4.10), como os aspetos de maior relevância manifestados pelos docentes sobre a forma como se relacionam com as tecnologias da informação da comunicação. Os itens R8, R9, R10, R11, R12 foram tratados na análise dos dados de forma inversa, isto é, na perspetiva positiva, revelando valores entre o moderado e o elevado. Por conseguinte, e analisando os resultados, sobressai de uma forma geral uma atitude positiva dos docentes em relação às tecnologias da informação e da comunicação existindo evidências do reconhecimento por parte dos docentes da importância das referidas ferramentas para a sua vida profissional (nomeadamente através dos aspetos com valores mais elevados.)

Tabela 15

Percepção a partir de um conjunto de itens de resposta, sobre como encaram os docentes as tecnologias (n=51)

Itens	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
R1 - Tenho facilidade em aprender e a utilizar as ferramentas TIC.	1.00	5.00	3.67	0.99
R2 - Exploro frequentemente e por minha iniciativa novas ferramentas tecnológicas no âmbito profissional.	2.00	5.00	3.80	0.91

Itens	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
R3 - Utilizo diariamente as TIC nas várias atividades profissionais que realizo.	1.00	5.00	4.10	0.96
R4 - As TIC facilitam o meu trabalho.	3.00	5.00	4.37	0.56
R5 - Sou um(a) entusiasta na utilização de ferramentas tecnológicas.	1.00	5.00	3.71	0.99
R6 - Procuo formação no âmbito das TIC.	1.00	5.00	3.96	0.87
R7 - As TIC melhoram o meu trabalho.	3.00	5.00	4.37	0.60
R8 - Revelo insegurança sempre que tenho de experimentar uma nova tecnologia digital.	1.00	5.00	3.31* (2.64)	1.17
R9 - Revelo frequentemente dificuldades em perceber como utilizar as tecnologias digitais.	1.00	5.00	3.55* (2.33)	1.13
R10 - Evito, sempre que posso, a utilização de tecnologias digitais.	1.00	5.00	3.92* (1.72)	1.27
R11 - Evito a utilização de tecnologias digitais quando prevejo cometer erros.	1.00	5.00	3.51* (2.25)	1.16
R12 - Não tenho aptidão para as TIC, mas insisto ou procuro ajuda para aprender/trabalhar com as mesmas.	1.00	5.00	3.33* (2.75)	1.14
Média			3.80	0.98

* **Nota:** Considerando a natureza da formulação dos itens procedeu-se à análise inversa das respostas dos participantes, sendo os valores médios apresentados na tabela resultantes dessa análise. Sinalizam-se, contudo, os valores médios calculados usando as respostas efetivamente dadas pelos participantes.

Grau de Utilização dos Ambientes Virtuais

A tabela 16 sintetiza os dados estatísticos do conjunto de respostas relativamente aos itens da questão 13 com o objetivo de conhecer o grau de utilização dos ambientes virtuais em contexto profissional e consequentemente conhecer os ambientes mais utilizados pelos profissionais.

Relativamente a esta questão, os resultados evidenciaram que a suite Office 365 (94.12%) é o ambiente mais utilizado e com maior regularidade, seguindo-se, a suite da Google (64.71%) e a plataforma Moodle (64.71%). As redes sociais (56.86%) e os blogues (35.29%) apresentam também alguma regularidade de utilização, ainda que, em percentagens inferiores aos ambientes anteriormente referidos. Em relação às suites Office 365 (3.92%) e Google (17.64%) e à plataforma moodle (27.45%) é, ainda, necessário evidenciar que houve uma percentagem de participantes que referiram que utilizam raramente estas tecnologias, mas, ainda assim, deve ser considerado algum uso das mesmas.

Em relação às restantes tecnologias existe uma evidência geral do desconhecimento ou da não utilização das mesmas em contexto profissional destacando-se apenas casos pontuais de alguma utilização como o Moodle Cloud (17.64%), a plataforma Edmodo (5.88%), o ClassDojo (3.92%), o ClassFlow (3.92%), o Zoho (1.96%) e o Wikispace (1.96 % - esta última recentemente extinta pelos seus proprietários).

Tabela 16

Percepção do conhecimento e da frequência de utilização de um conjunto de ambientes virtuais (n=51)

Ferramentas	Não Conheço		Não Utilizo		Utilizo Raramente		Utilizo por vezes		Utilizo com frequência		Utilizo com muita frequência	
	0		1		2		3		4		5	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
1. Moodle	0	0.00	4	7.84	14	27.45	18	35.30	10	19.61	5	9.80
2. Moodle Cloud	23	45.10	19	37.26	5	9.80	2	3.92	1	1.96	1	1.96
3. ClassDojo	34	66.67	15	29.41	2	3.92	0	0.00	0	0.00	0	0.00
4. Plataforma Edmodo	37	72.55	11	21.57	3	5.88	0	0.00	0	0.00	0	0.00
5. Plataforma Zoho	38	74.51	12	23.53	1	1.96	0	0.00	0	0.00	0	0.00
6. Plataforma Dokeos	41	80.39	10	19.61	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
7. Gocongr	41	80.39	10	19.61	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
8. ClassFlow	37	72.55	12	23.53	0	0.00	1	1.96	1	1.96	0	0.00
9. Suite Google (Google Docs, Google Forms, Google Classroom, etc.	2	3.92	7	13.73	9	17.64	11	21.57	12	23.53	10	19.61
10. Suite Office 365 (Teams, Sharepoint, Sway, etc	1	1.96	0	0.00	2	3.92	8	15.69	22	43.14	18	35.29
11. Second Life	36	70.59	15	29.41	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
12. Wikispace	37	72.55	13	25.49	0	0.00	1	1.96	0	0.00	0	0.00
13. Blogues	9	17.65	17	33.33	7	13.73	13	25.49	4	7.84	1	1.96
14. Espaços em redes sociais	4	7.84	11	21.57	7	13.73	13	25.49	12	23.53	4	7.84

No que se refere à questão 14, foi decidido não incluir os resultados da mesma, porque esta questão obteve poucas respostas e as que obteve foram muito semelhantes às da subquestão 16.1.

O Domínio dos Ambientes Virtuais por parte dos Docentes

A tabela 17 sintetiza os dados estatísticos relativamente aos itens da questão 15 com o objetivo de avaliar o conhecimento por parte dos docentes em relação a vários aspetos/características relacionados com os ambientes virtuais em alguns casos com a sua aplicabilidade na educação. O resultado aponta para uma média dos itens de 4.41 representando um valor elevado. Relativamente a esta questão, os resultados evidenciaram com maior concordância, os seguintes aspetos: S2 - A utilização de ambientes virtuais na educação requer um maior cuidado com a segurança e com a privacidade dos dados e da informação (4.65), S7 - Os ambientes virtuais são ferramentas facilitadoras da partilha e da comunicação da informação (4.63) e S8 - Os ambientes virtuais são ferramentas que permitem uma maior flexibilização de horários e dos espaços de trabalho (4.47). Por sua vez, os itens: S3 - Os espaços de trabalho em ambiente virtual necessitam da coordenação por parte de um utilizador (4.04) e S4 - Os ambientes virtuais são ferramentas que apresentam vantagens à interação entre os pares (4.25) foram os aspetos apontados com menos concordância pelos docentes apesar de manterem valores elevados de concordância (percetível pela média dos itens).

Tabela 17

Perceção do domínio dos ambientes virtuais por parte dos docentes a partir de um conjunto de itens (n=51)

Itens	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
S1 - Os docentes para utilizarem os ambientes virtuais no seu trabalho necessitam de equipamentos e da rede da Internet.	1.00	5.00	4.45	0.88
S2 - A utilização de ambientes virtuais na educação requer um maior cuidado com a segurança e com a	3.00	5.00	4.65	0.52

Itens	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
privacidade dos dados e da informação.				
S3 - Os espaços de trabalho em ambiente virtual necessitam da coordenação por parte de um utilizador.	1.00	5.00	4.04	1.00
S4 - Os ambientes virtuais são ferramentas que apresentam vantagens à interação entre os pares.	2.00	5.00	4.25	0.84
S5 - Os ambientes virtuais são ferramentas facilitadoras da gestão e da organização do trabalho e da informação.	3.00	5.00	4.41	0.61
S6 - Os ambientes virtuais são ferramentas que permitem uma maior gestão dos recursos através da reutilização.	3.00	5.00	4.39	0.67
S7 - Os ambientes virtuais são ferramentas facilitadoras da partilha e da comunicação da informação.	4.00	5.00	4.63	0.49
S8 - Os ambientes virtuais são ferramentas que permitem uma maior flexibilização de horários e dos espaços de trabalho.	2.00	5.00	4.47	0.67
Média			4.41	0.71

Os Ambientes Virtuais no Trabalho Colaborativo e o Desenvolvimento e o Desempenho Docente

Práticas de Trabalho Colaborativo Em Ambientes Virtuais

A tabela 18 apresenta os resultados relativamente à questão 16, com o objetivo de conhecer se os participantes tinham práticas do trabalho colaborativo através dos ambientes virtuais. Por conseguinte, 41 participantes (80.39%, da amostra) confirmaram recorrer a estas

tecnologias para desenvolver atividades de natureza colaborativa. No entanto, 10 participantes apresentaram uma resposta oposta.

Tabela 18

Percepção sobre se os docentes utilizam os ambientes virtuais para suportar o trabalho colaborativo (para n=51)

Opções de resposta	Nº participantes	% (na amostra)
Sim	41	80.39%
Não	10	19.61%
Total da amostra (%)		100%

Identificação dos Ambientes Virtuais Utilizados no Suporte ao Trabalho Colaborativo

A tabela 19 apresenta os resultados relativamente à alínea 16.1, com o objetivo de conhecer os ambientes virtuais já utilizados pelos docentes para realizar especificamente o trabalho colaborativo entre pares. Esta questão foi colocada aos participantes em contexto de questão aberta e por esse motivo obtiveram-se várias e diversificadas respostas por cada participante, algumas das quais, relacionadas com ferramentas online de comunicação /interação e ferramentas educativas, destacando-se as tecnologias de videoconferência. É de salientar que foram incluídas nas ferramentas de comunicação e de interação, o Outlook, o Gmail e o Teams porque alguns docentes destacaram individualmente as referidas ferramentas não as associando às suites Office 365 e Google. Em termos de ambientes virtuais sobressaiu a plataforma Moodle (12 respostas), a suite Office 365 (9 respostas) e a suite Google (6 respostas) como as mais experienciadas na realização do trabalho colaborativo.

Tabela 19

Conhecer os ambientes virtuais utilizados para suportar o trabalho colaborativo

(n=41)

Ambientes Virtuais/Ferramentas		Nº.de respostas
Ferramentas de comunicação/interação	Ferramentas de email (Outlook, Gmail e outras não definidas)	10
	Ferramenta de mensagens instantâneas (WhatsApp)	3
	Ferramentas de videoconferência (Zoom e Teams)	41
Suites colaborativas	Suite Office 365	9
	Suite Google	6
Ambientes virtuais de aprendizagem	Plataforma Moodle	12
Outras ferramentas educativas	Kahoot	2
	Outras ferramentas Quizz	2
Redes Sociais	(Não definidas)	2
Indefinido		1

Frequência do Uso dos Ambientes Virtuais no Âmbito do Trabalho Colaborativo

A tabela 20 apresenta os resultados relativamente à alínea 16.2, com o objetivo de conhecer a frequência da realização do trabalho colaborativo pelos ambientes virtuais. Os resultados mostram que 46.34% dos participantes respondentes à questão assumiram realizar trabalho colaborativo através dos ambientes virtuais pelo menos 1 vez por mês. Os restantes itens de frequência em termos individuais apresentaram valores significativamente inferiores, destacando 26.83% dos participantes que assumem realizar trabalho colaborativo semanal através dos ambientes virtuais e 9.76% revelaram através da escolha da opção “pelo menos uma vez por trimestre”, uma frequência significativamente reduzida na realização de trabalho colaborativo através dos ambientes supracitados.

Tabela 20

Frequência do uso dos ambientes virtuais para suportar o trabalho colaborativo

(n=41)

Itens de resposta	Nº de respostas	% de respostas
<i>1.Pelo menos uma vez por trimestre</i>	4	9.76
<i>2.Pelo menos uma vez por mês</i>	19	46.34
<i>3.Pelo menos 1 vez de 15 em 15 dias</i>	7	17.07
<i>4.Pelo menos uma vez por semana</i>	6	14.63
<i>5.Várias vezes por semana</i>	5	12.20

Tipos de Atividades de Natureza Colaborativa Desenvolvida em Ambientes Virtuais

A tabela 21 sintetiza os dados estatísticos do conjunto de respostas relativamente aos itens da alínea 16.3, com o objetivo de identificar as atividades de natureza colaborativa já realizadas nos ambientes virtuais por parte dos docentes respondentes. Destaca-se com maior incidência de respostas, a planificação conjunta de atividades letivas (85.37%), o apoio aos colegas (75.61%) e a produção conjunta de materiais pedagógicos (73.17%). No entanto, com a exceção das práticas: as atividades relacionadas com a supervisão pedagógica (14.63%), a planificação e preparação da atividade no âmbito da codocência (9.76%) e a planificação e desenvolvimento de atividades e de projetos (2.44%), as restantes atividades de natureza colaborativa apresentaram resultados relevantes em termos da sua realização nos ambientes virtuais.

Tabela 21

Identificação das atividades de natureza colaborativa desenvolvidas nos ambientes virtuais a partir de um conjunto de itens de resposta (n=41)

Itens de resposta	Nº de respostas	% de respostas
1. Planificação conjunta de atividades letivas.	35	85.37
2. Produção conjunta de materiais pedagógicos.	30	73.17
3. Preparação e validação de instrumentos de avaliação com os pares.	27	65.85
4. Aferição e reflexão com os pares sobre a avaliação e resultados dos alunos.	26	63,41
5. Atividades relacionadas com a supervisão pedagógica.	6	14.63
6. Partilha e reflexão de experiências e de boas práticas (práticas de referência) de trabalho com os pares.	26	63.41
7. Formação entre pares.	26	63.41
8. Planificação e desenvolvimento de atividades e de projetos.	1	2.44
9. Planificação e desenvolvimento de atividades relacionadas especificamente com a flexibilidade curricular.	27	65.85
10. Participação em discussões relacionadas com estratégias e metodologias de trabalho de sala de aula.	21	51.22
11. Produção e reflexão sobre documentos orientadores do agrupamento.	22	53.66
12. Colaboração em grupos de trabalho sobre organização, orientação e tomadas de decisões do agrupamento.	17	41.46
13. Atividades no âmbito das equipas pedagógicas.	23	56.10
14. Planificação e preparação da atividade no âmbito da codocência.	4	9.76
15. Apoio e/ou solicitação de apoio a colegas.	31	75.61

A Perspetiva dos Docentes Sobre o Desenvolvimento de Tipos de Atividades de Natureza Colaborativa em Ambiente Virtual

A tabela 22 sintetiza os dados estatísticos do conjunto de respostas relativamente aos itens da questão 17, com o objetivo de perceber a concordância dos docentes relativamente à utilização dos ambientes virtuais e das suas ferramentas em tipos de atividades de natureza colaborativa. O resultado aponta para uma média dos itens de 3.96 representando um valor elevado. Relativamente a esta questão, os resultados evidenciaram que os docentes assumem uma maior concordância à realização em ambiente virtual das seguintes atividades colaborativas: a utilização de ferramentas de videoconferência dos ambientes virtuais para desenvolver atividades de partilha e reflexão de boas práticas (práticas de referência) entre pares (T3 – 4.39) e para realizar sessões de trabalho com carácter pedagógico (ex. suporte às sessões de trabalho das equipas pedagógicas) (T5 – 4.5); a utilização de ferramentas chat ou fóruns dos ambientes virtuais no desenvolvimento de atividades de trabalho colaborativo (ex. planificação de atividades letivas e produção de materiais pedagógicos) (T4 – 4.08) e ferramentas de produtividade do tipo Google Docs em atividades colaborativas, por exemplo, na produção de materiais, planificação de atividades e definição de critérios de avaliação (T8 - 4.08). Por sua vez, demonstraram menos concordância na utilização de redes sociais para planificar projetos ou atividades de apoio entre colegas (T9-3.51) e na utilização de blogues e de espaços do tipo wikispaces no suporte ao trabalho colaborativo no desenvolvimento de projetos escolares (T7-3.5).

Em relação aos restantes itens, os mesmos apresentam valores de média de concordância situados entre 3.86 e 4.04, pelo que se considera como muito relevante a possibilidade encarada pelos docentes de realizar através dos ambientes virtuais as atividades colaborativas identificadas nos itens.

Tabela 22

Percepção da concordância dos docentes a partir de um conjunto de itens de resposta respeitante à utilização dos ambientes virtuais e das suas ferramentas em tipos de atividades de natureza colaborativa (n=51)

Itens	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
T1 - Colaborar numa disciplina da plataforma moodle em contexto de formação, de partilha e de reflexão de boas práticas (práticas de referência).	2.00	5.00	3.86	0.83
T2 - Colaborar na gestão do trabalho curricular, por exemplo, através da plataforma Moodle envolvendo todos os docentes que lecionam a mesma disciplina e nível escolar.	2.00	5.00	3.86	0.83
T3 – Utilizar ferramentas de videoconferência para desenvolver atividades de formação ou de partilha e reflexão de boas práticas (práticas de referência) de trabalho com meus pares.	3.00	5.00	4.39	0.57
T4 - Recorrer ao uso de ferramentas chat ou fóruns no desenvolvimento de atividades de trabalho colaborativo (ex. planificação de atividades letivas e produção de materiais pedagógicos).	2.00	5.00	4.08	0.77
T5 – Utilizar ferramentas de videoconferência disponibilizadas pelos ambientes virtuais para sessões de trabalho com carácter pedagógico (ex. suporte às sessões de trabalho das equipas pedagógicas).	3.00	5.00	4.35	0.63
T6 - Recorrer aos ambientes virtuais no suporte a atividades colaborativas no âmbito do desenvolvimento de projetos e de intercâmbios escolares (ex. Erasmus e eTwinning).	2.00	5.00	4.04	0.72
T7 - Utilizar blogues e wikispaces no suporte ao trabalho colaborativo no desenvolvimento de projetos escolares.	2.00	5.00	3.50	0.70
T8 - Suportar através de ferramentas de produtividade do tipo Google Docs, atividades colaborativas (ex. produção	3.00	5.00	4.08	0.74

Itens	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
de materiais, planificação de atividades e definição de critérios de avaliação).				
T9 - Utilizar grupos em redes sociais para planificar projetos ou atividades de apoio entre colegas.	1.00	5.00	3.51	1.05
Média			3.96	0.76

Perspetiva dos Docentes sobre o Uso dos Ambientes Virtuais no Trabalho Colaborativo

Docente e Possíveis Impactos na Vida Profissional dos Mesmos

A tabela 23 sintetiza os dados estatísticos do conjunto de respostas relativamente aos itens da questão 18, com o objetivo de perceber a concordância dos docentes sobre o uso dos ambientes virtuais no trabalho colaborativo docente e possíveis impactos na vida profissional dos mesmos. O resultado aponta para uma média dos itens de 4.42 representando um valor elevado e com valores muito próximos entre todos os itens.

Na análise dos dados, os itens u8, u9 e u10 foram convertidos na forma inversa, isto é, com uma formulação na positiva, o que nos permite concluir perante os resultados, que existe o reconhecimento geral por parte dos docentes participantes sobre o contributo que os ambientes virtuais podem trazer aos vários domínios da profissão docente. Por conseguinte, os docentes reconheceram benefícios na utilização dos ambientes virtuais para o trabalho colaborativo e que a utilização dos mesmos pode trazer vantagens para o desempenho e desenvolvimento profissional docente.

Tabela 23

Percepção da concordância dos docentes sobre o uso dos ambientes virtuais no trabalho colaborativo docente e possíveis impactos na vida profissional dos mesmos a partir de um conjunto de itens de resposta (n=51)

Itens	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
U1 - O uso frequente dos ambientes virtuais ou de ferramentas online em contexto colaborativo potencia uma melhoria na utilização das tecnologias de uma forma geral.	3.00	5.00	4.33	0.59
U2 - O uso de tecnologias como os ambientes virtuais em contexto colaborativo poderá potenciar o desenvolvimento de novas metodologias ou estratégias de trabalho com alunos.	3.00	5.00	4.29	0.58
U3 - O uso dos ambientes virtuais no trabalho colaborativo facilita a gestão, a planificação, a organização, e o desenvolvimento do trabalho entre os pares.	2.00	5.00	4.25	0.72
U4 - O uso de ambientes virtuais em contexto colaborativo poderá potenciar oportunidades de aprendizagem com os pares.	3.00	5.00	4.31	0.58
U5 - Os ambientes virtuais facilitam o trabalho colaborativo na medida que é possível ajustar os horários e os espaços em que o mesmo se desenvolve.	3.00	5.00	4.49	0.61
U6 - O uso dos ambientes virtuais ou das ferramentas online poderão facilitar o trabalho docente e o trabalho colaborativo pois é possível em contexto online aceder, realizar, alterar e partilhar o trabalho comum mesmo em momentos distintos.	3.00	5.00	4.45	0.58
U7 - O uso de ferramentas de comunicação dos ambientes virtuais poderá desencadear mudanças nas práticas de trabalho entre docentes devido às potencialidades de interação que as mesmas promovem.	2.00	5.00	4.29	0.67

Itens	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
U8 - Não encontro benefícios no uso dos ambientes virtuais para o trabalho colaborativo.	1.00	4.00	4.67* (1.33)	0.62
U9 - Considero que o uso dos ambientes virtuais não traz vantagens ao desempenho profissional dos docentes.	1.00	4.00	4.55* (1.45)	0.67
U10 - Considero que o uso dos ambientes virtuais não traz vantagens ao desenvolvimento profissional dos docentes.	1.00	4.00	4.57* (1.43)	0.67
Média			4.42	0.63

* **Nota:** Considerando a natureza da formulação dos itens procedeu-se à análise inversa das respostas dos participantes, sendo os valores médios apresentados na tabela resultantes dessa análise. Sinalizam-se, contudo, os valores médios calculados usando as respostas efetivamente dadas pelos participantes.

8. Síntese dos Principais Resultados

Síntese dos Principais Resultados

Na apresentação dos resultados foram revelados os dados estatísticos e os aspetos de maior e de menor relevância evidenciada pela amostra relativamente às diversas questões e itens do instrumento de recolha de dados. Neste tópico serão apresentados em síntese os principais resultados acompanhados de uma breve análise dos mesmos.

No âmbito das **práticas e percepção do trabalho colaborativo entre docentes** os resultados evidenciaram valores médios moderados, ainda assim, suportados em valores baixos. Os resultados são indicadores de que a atividade colaborativa entre os docentes envolvidos é ainda pouco regular, demonstrando que práticas como a observação de aulas, a participação em experiências de ensino conjunto, a participação em sessões/encontros para trabalhar e discutir o currículo, para aferir a avaliação e os resultados dos alunos, relacionadas com estratégias e metodologias de trabalho em sala de aula e para participar em momentos de realização de formação entre pares, apresentam valores abaixo da média evidenciando pouca representatividade. Os aspetos respeitantes à colaboração na reflexão e na produção de documentos orientadores do agrupamento e na planificação e preparação da atividade de codocência apresentaram resultados muito baixos, contudo, face ao número reduzido de docentes que por norma estão envolvidos nestas atividades e perante a dimensão da amostra, os resultados relativamente a estes últimos aspetos devem ser lidos com cautela.

Os docentes apontaram como aspetos limitativos e que afetam a sua disponibilidade e predisposição para trabalharem de forma colaborativa, as frequentes alterações no sistema educativo, a sobrecarga de trabalho para trabalhar colaborativamente e questões de falta de tempo. Existe ainda alguma relevância nas respostas associadas à incompatibilidade dos horários e ao processo de avaliação dos docentes. Pelo contrário, questões associadas à confiança entre os pares e ao reconhecimento de incentivos por parte dos órgãos de gestão

dos agrupamentos escolares para realizar o trabalho colaborativo, revelaram-se menos limitativos. Por conseguinte, considera-se que aspetos associados à estabilidade profissional em termos do vínculo profissional e da permanência de anos nos agrupamentos (aspetos identificados na caracterização da amostra) podem ter influenciado uma maior confiança entre os pares e existir uma relação de maior proximidade com os órgãos de gestão dos respetivos agrupamentos.

No âmbito **da perceção das ferramentas TIC e utilização e domínio dos ambientes virtuais**, especificamente na relação que os docentes mantêm com as tecnologias, a maioria dos docentes reconhecem a importância das mesmas para o seu trabalho mantendo uma atitude recetiva e positiva em aspetos de utilização, predisposição para explorar ferramentas, facilidade de aprendizagem, compreensão das potencialidades das tecnologias e outros aspetos associados a ansiedades e medos na utilização das mesmas.

Anteriormente, quando questionados sobre a **eventual realização de ações de formação e impacto das mesmas na prática profissional dos docentes**, a maioria dos docentes respondentes assumiu que realizou formação no âmbito das ferramentas online, das plataformas ou dos ambientes virtuais. Estes docentes reconheceram que a formação realizada foi relevante para trabalharem com os alunos, com os pares em contexto colaborativo e assumiram possuir a perceção das potencialidades das referidas ferramentas para aplicar em contexto educativo. A maioria dos docentes reconheceu assim a importância destas tecnologias para a sua atividade profissional, assumindo mesmo, a necessidade de investir em mais formação nesta área para aplicar em contexto educativo.

No âmbito dos ambientes virtuais os docentes manifestaram maior predominância de conhecimento e utilização em tecnologias como Office 365, suite Google e a plataforma Moodle, demonstrando um desconhecimento generalizado da maioria dos ambientes virtuais

apresentados no instrumento de recolha de dados. No entanto, quando confrontados com algumas características genéricas dos ambientes virtuais a maioria dos docentes demonstrou conhecimentos sobre as referidas tecnologias, inclusivamente, em aspetos associados à sua utilização em contexto educativo. Isto revela que a utilização destes ambientes não é generalizada, focada apenas em algumas tecnologias, mas que, a utilização das mesmas e o eventual investimento em formação concedeu-lhes algum domínio das mesmas.

No âmbito **dos ambientes virtuais no trabalho colaborativo e o desenvolvimento e o desempenho docente** a maioria dos docentes da amostra afirmou já ter recorrido aos ambientes virtuais para realizar trabalho colaborativo, sendo, contudo, necessário destacar que 19.61% afirmou nunca ter recorrido às referidas tecnologias no âmbito desta atividade docente. Entre os docentes que já recorreram a estas tecnologias voltaram a destacar as suites Office 365, Google, a plataforma Moodle e as redes sociais como os ambientes virtuais mais utilizados, mas salientaram maior relevância de trabalho colaborativo pelas ferramentas de videoconferência e de email, frequentemente não associadas aos ambientes virtuais respetivos, como foi o caso de ferramentas como o Teams, o Gmail e o Outlook. Sobre esta última referência, é necessário lembrar que na presente investigação, se entendeu por ambientes virtuais, as ferramentas tecnológicas, incluindo plataformas educativas, disponíveis e acessíveis pela internet que pelas suas características apresentam potencialidades para a realização de atividades de colaboração em ambiente online através das funcionalidades da comunicação, da produção, do alojamento e da partilha de informação disponibilizadas pelas referidas ferramentas. Assim, individualmente o Outlook, o Gmail e o Teams (opções de videoconferência) não devem ser considerados como ambientes virtuais. Aliás, considerando as funcionalidades presentes nas referidas ferramentas e o tipo de trabalho colaborativo desenvolvido através dos ambientes virtuais, pressupõe-se que a

utilização destas tecnologias incidiu sobre as atividades mais básicas no âmbito do trabalho colaborativo.

Os docentes foram questionados **sobre a perspectiva do uso dos ambientes virtuais no trabalho colaborativo docente e possíveis impactos na sua vida profissional** tendo manifestado resultados expressivos no que se refere ao reconhecimento de possíveis contributos e vantagens na utilização dos ambientes virtuais para os domínios do desenvolvimento e desempenho docente, o que mais uma vez evidencia o reconhecimento da importância destas tecnologias nos vários domínios da profissão docente. Destacam-se com alguma relevância aspetos que possam facilitar/promover o trabalho colaborativo, nomeadamente associados ao tempo e ao espaço de trabalho e à gestão, organização, produção e partilha de trabalho. Foram ainda evidenciados outros aspetos associados à melhoria do desenvolvimento e do desempenho docente, ao nível da melhoria das competências das tecnologias de uma forma geral, do desenvolvimento de novas metodologias e estratégias de trabalho com os alunos e no apoio ao envolvimento em momentos de formação entre os pares.

Em termos da **natureza da atividade colaborativa realizada com suporte aos ambientes virtuais** demonstraram uma atitude muito positiva com resultados significativos em todos os itens de possíveis atividades colaborativas, mas com maior destaque em aspetos associados ao trabalho colaborativo desenvolvido por norma em contexto presencial, como por exemplo, planificação conjunta de atividades letivas, produção conjunta de materiais pedagógicos e apoio e/ou solicitação de apoio a colegas. Assumiram com destaque, recorrer às ferramentas de videoconferência, chats, fóruns dos ambientes virtuais e às ferramentas da suite Google para desenvolver várias atividades de natureza colaborativa.

9. Conclusões

Conclusões

Neste capítulo pretende-se apresentar as conclusões da investigação, sustentadas nos objetivos da investigação e relacionando-as com os resultados obtidos e com as perspectivas evidenciadas no enquadramento teórico que serviu de suporte à investigação.

No que se refere aos objetivos de **analisar as possibilidades dos ambientes virtuais suportarem o trabalho colaborativo entre docentes; e perceber a predisposição dos mesmos para recorrer aos ambientes virtuais no âmbito do trabalho colaborativo com os seus pares**, é necessário primeiramente enquadrar a natureza e a frequência do trabalho colaborativo da amostra e os fatores revelados como limitadores para a realização da atividade supracitada.

Por conseguinte, os resultados da investigação demonstram que o trabalho colaborativo docente, mesmo em contexto presencial, é ainda pouco regular, com fraca expressão em aspetos como a participação em experiências em conjunto, as práticas de observação dos pares e a participação em momentos de formação. Estes resultados vão ao encontro de outros estudos que têm sinalizado igualmente a colaboração entre docentes como uma dimensão que é necessário investir (Cadório & Simão, 2013; Day, 2001, 2004; Fullan & Hargreaves, 2001; Lima, 2002; Lopes, 2017, Roldão, 2006; 2007).

Os participantes apontam como fatores que os limitam a interagir em contexto de colaboração, a falta de tempo, a sobrecarga de trabalho, a pouca predisposição face às mudanças do sistema educativo, o processo de avaliação docente e até a incompatibilidade de horários entre os pares. Os aspetos limitativos identificados nos resultados da investigação estão em sintonia com outros estudos (Fullan & Hargreaves, 2001; Lima, 2002, Lopes, 2017; Mesquita et al., 2012; Nóvoa, 1991) que apontaram aspetos organizacionais, estruturais e normativos e outros, como por exemplo, associados à carreira docente, como inibidores do

desenvolvimento do trabalho colaborativo. Porém, os dados relativos a este grupo de participantes revelaram evidências positivas, ao nível do relacionamento de confiança entre pares e o reconhecimento de que os órgãos de gestão apoiam esta dimensão da atividade docente. Estes últimos aspetos evidenciam que os agrupamentos escolares envolvidos na investigação apresentam ambientes facilitadores para o desenvolvimento do trabalho colaborativo, de o mesmo permanecer e de os docentes possuírem condições para enfrentar os desafios mais tensos da colaboração. Conforme já foi referido no estudo, fatores associados ao número de anos de permanência no agrupamento e na profissão podem ter permitido o fortalecimento das relações nestes meios escolares.

O ambiente de trabalho que predomina nos agrupamentos é relevante para se trabalhar colaborativamente através das tecnologias, uma vez que, a colaboração mediada por tecnologia conforme Meirinhos e Osório (2014) assumiram, exige uma interação fluída entre os membros, na medida em que é uma atividade que exige a aceitação dos outros, num contexto de respeito mútuo, mas também na partilha de autoridade, exigindo a procura de consensos e a ausência de competição o que implica um ambiente de trabalho muito favorável.

No que se refere à forma como os docentes encaram e assumem as tecnologias, os resultados demonstraram que a maioria destes profissionais apresenta uma atitude positiva em relação às tecnologias e aos ambientes virtuais e existe a predisposição dos mesmos em desenvolver e aprofundar as suas competências neste âmbito, nomeadamente, para atuar com alunos em contexto colaborativo e educativo. Estes aspetos aparentam alguma oposição a referências de vários autores (Ascensão, 2014; Costa, 2004, 2008; Costa & Peralta, 2006; Felizardo, 2012; Felizardo & Costa, 2012; Lagarto, 2012; Peralta & Costa, 2007), que revelam ansiedades e dificuldades dos docentes em integrarem as tecnologias na sua profissão. Contudo, é necessário evidenciar três factos sinalizados pelos resultados: 19.61%

dos participantes indicaram não utilizar estas ferramentas no trabalho com os seus pares, 21.57 % referiram não terem realizado formação nos últimos anos no âmbito destas tecnologias e, entre os participantes que realizaram formação, 20% discordaram ou manifestaram dificuldades em ter uma opinião sobre a necessidade de continuar a investir em formação no âmbito das ferramentas online, plataformas ou ambientes virtuais com o objetivo de aplicar em contexto educativo. Estes resultados denotam algumas dificuldades de uma percentagem significativa de participantes em aceitar a integração plena destas tecnologias no contexto da sua profissão ou pelo menos em reconhecer a importância de continuar o investimento nas mesmas. Sobre estes aspetos é necessário destacar Felizardo (2012), que evidenciou que a formação contínua de docentes nas áreas das tecnologias da informação e da comunicação para produzir reais mudanças, nomeadamente na sala de aula, implica um modelo de formação prolongado no tempo, que permita o aprofundamento de questões relacionadas com a integração curricular das TIC.

No capítulo “**Os ambientes virtuais e as potencialidades para o trabalho colaborativo**” foram apontadas algumas das principais características e estruturas que os ambientes virtuais devem possuir para o desenvolvimento do trabalho colaborativo, nomeadamente, para responder às dificuldades e aos desafios do uso das tecnologias na mediação do trabalho colaborativo, apontados por vários autores (Henri & Basque, 2003; Loureiro et al. 2009; Meirinhos & Osório, 2014; Silva, 2018).

Do ponto de vista tecnológico, considera-se existirem possibilidades de os ambientes virtuais suportarem o desenvolvimento da maioria das atividades de natureza colaborativa, contudo, é necessário uma escolha cuidada das tecnologias, tendo em consideração os seguintes aspetos: ambientes com interfaces intuitivos e uma navegação acessível, possuir conjuntos de estruturas que promovam a interação e a comunicação, a partilha, a colaboração, a produção/construção, a coordenação e a recuperação do saber. Para além

destes aspetos existem outros, que serão apontados no final das conclusões e que estão relacionados com o trabalho colaborativo, com as tecnologias e com a formação sobre as mesmas e com os docentes.

No que se refere ao objetivo de **analisar a existência de práticas de trabalho colaborativo suportadas por ambientes virtuais**, ficou demonstrada pelos resultados a existência de práticas colaborativas através das referidas tecnologias apesar da reduzida frequência com que ocorrem. Foram destacadas as suites Office 365 e Google, a plataforma Moodle e as redes sociais como os ambientes virtuais mais utilizados. No entanto, também ficou demonstrada uma frequência representativa na utilização de ferramentas de comunicação e de interação para realizar atividade colaborativa.

A evidência de alguma atividade colaborativa através dos ambientes virtuais remete-nos para a análise do objetivo que pretendeu **identificar as tipologias do trabalho colaborativo desenvolvido nestes espaços virtuais**. Efetivamente, foi possível verificar a partir de um conjunto de propostas de atividades colaborativas, que maioritariamente os docentes apresentam práticas de uso dos ambientes virtuais em todos os domínios questionados. Os docentes assumiram a planificação conjunta de atividades letivas, o apoio aos colegas e a produção de materiais pedagógicos como as atividades colaborativas com maior relevância em termos de atividade colaborativa através dos ambientes virtuais. Por sua vez, as atividades da supervisão pedagógica entre docentes ou atividades no âmbito das equipas pedagógicas, apresentam valores diminutos comparados com os resultados obtidos em aspetos como o apoio e/ou solicitação de apoio aos colegas, estas últimas assumidas por Little (1990), citado por vários autores (Fullan & Hargreaves, 2001; Lima, 2002; Lopes, 2017) como atividades colaborativas limitativas e de relações relativamente fracas. Também se verificou que comparando o trabalho colaborativo desenvolvido em contexto presencial

com o realizado em ambiente virtual, verifica-se a mesma tendência, isto é, o que é realizado presencialmente é projetado para contexto virtual.

No que se refere ao objetivo **analisar as potencialidades dos ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes nas perspectivas da melhoria e facilitadora do seu i) desempenho profissional e ii) desenvolvimento profissional.**

Existe o reconhecimento generalizado de décadas de que o trabalho colaborativo promove o desenvolvimento profissional docente (Cadório & Simão, 2013; Carrilho, 2011; Day, 2001, 2004; Fullan & Hargreaves, 2001; Hargreaves, 1998; Lima, 2002; Lopes, 2017; Ramos, 2017; Roldão, 2006, 2007; Silva, 2018). No entanto, alguns autores (Ramos, 2017; Roldão, 2007), foram mais longe ao referenciar o trabalho colaborativo enquanto instrumento facilitador da melhoria do conhecimento profissional e de maior eficácia do desempenho docente. No âmbito desta investigação os docentes foram questionados sobre que perspectiva possuíam do uso dos ambientes virtuais e sobre eventuais impactos na sua vida profissional. Os resultados evidenciaram o reconhecimento por parte dos docentes de possíveis contributos e vantagens da utilização dos ambientes virtuais para os domínios do desenvolvimento e do desempenho docente. Os docentes destacaram aspetos nos ambientes virtuais que podem reduzir algumas das limitações, evidenciadas pelos próprios, no desenvolvimento do trabalho colaborativo, associadas ao ajustamento de horários e espaços de trabalho (apoando os docentes a enfrentar as incompatibilidades dos horários de trabalho), mas também, aspetos que possam melhorar a gestão, a organização, e o desenvolvimento do trabalho colaborativo e facilitar o trabalho dos docentes pelas possibilidades de acesso, realização, alteração e partilhas do trabalho comum mesmo em momentos distintos (aspetos que podem apoiar os docentes a enfrentar a sobrecarga de trabalho).

Efetivamente, Machado (2009) apontou algumas características dos ambientes que reconhece-se poderem trazer melhorias e facilidades à vida profissional dos docentes, a salientar: (i) possibilitam a manipulação das funcionalidades permitindo partilhar informações e recursos entre colaboradores, (ii) disponibilizam estruturas que contribuem para a construção e gestão do conhecimento de forma colaborativa proporcionando outras oportunidades quer no âmbito da utilização/reutilização da informação, quer no âmbito da produção da mesma e (iii) possibilitam o uso e a produção de forma partilhada, na construção de conteúdos, com possibilidades de contribuições por meio de edição, comentários, acompanhamento e/ou participação em grupos sem restrições em relação à localização geográfica ou temporal do utilizador; significando isto que os docentes podem não estar no mesmo espaço e em simultâneo, mas ainda assim, a trabalharem para objetivos comuns.

Por conseguinte, se as características dos ambientes virtuais e as suas estruturas podem contribuir positivamente para o desenvolvimento do trabalho colaborativo, consequentemente, podem promover impactos favoráveis no desenvolvimento docente e no desempenho profissional docente.

Por sua vez, os docentes quando confrontados com a utilização de alguns ambientes virtuais ou das suas ferramentas em atividades de trabalho colaborativo, na perspetiva de potenciar a melhoria da sua atividade profissional, destacaram com relevância que a utilização destas ferramentas em contexto colaborativo poderia apoiá-los a melhorar as suas competências na utilização das tecnologias de uma forma geral e no desenvolvimento de novas metodologias ou estratégias de trabalho com os alunos. Estes resultados vão ao encontro do estudo de Costa e Viseu (2008) onde reconheceram a prática e a reflexão entre pares como determinantes para o reconhecimento do valor das TIC e que a experiência da sua utilização e o desenvolvimento de competências, por sua vez, aumentam a autoestima e a confiança dos docentes para a integração das tecnologias em ambiente educativo.

Os docentes participantes no estudo reconheceram, ainda que, utilizar os ambientes virtuais no trabalho colaborativo poderá potencializar oportunidades de aprendizagem entre os pares e desencadear mudanças nas práticas dos docentes, devido às potencialidades de interação que as mesmas promovem. No que respeita a este último aspeto é necessário destacar alguns estudos referentes às tecnologias e ao trabalho colaborativo. Efetivamente, entre as características associadas aos ambientes virtuais, destacam-se as potencialidades interativas destas ferramentas e as possibilidades que as mesmas apresentam para o trabalho colaborativo. Silva (2018) reconheceu que estas ferramentas favorecem o surgimento de comunidades virtuais em torno de interesses e/ou objetivos comuns, como por exemplo, as comunidades virtuais de aprendizagem e que contribuem para a construção e gestão do conhecimento de forma colaborativa.

Outros estudos (Costa & Viseu, 2012; Felizardo, 2012) referentes à formação de docentes para a integração das tecnologias, assumem que é na reflexão e na partilha das práticas, nomeadamente na experiencição das tecnologias e consequentemente no desenvolvimento de competências, que os docentes assumem os riscos que os levam à inovação e à integração efetiva das tecnologias em contexto educativo.

Tendo em consideração que o próprio trabalho colaborativo é assumido como uma oportunidade de os profissionais melhorarem as suas aprendizagens com os seus pares, quando os mesmos se envolvem em ações de partilha, potenciando a autoaprendizagem e a coaprendizagem (Boavida & Ponte, 2002; Roldão, 2006, 2007; Silva, 2018), e que é por meio do intercâmbio de experiências, de partilhas, da confrontação e da reflexão coletiva que os docentes procuram novas orientações, considera-se que a posição dos docentes se encontra em sintonia com as evidências facultadas pela bibliografia de referência.

Para concluir, pode-se aferir pelos resultados e pelas conclusões supracitadas que existem evidências que permitem identificar um conjunto de potencialidades dos ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes, que podem permitir a melhoria do desempenho profissional dos docentes e potencializar o seu desenvolvimento profissional.

Todavia, perante as evidências detetadas nesta investigação e que se encontram em sintonia com outros estudos, para que seja possível explorar e tirar vantagens das potencialidades dos ambientes virtuais em atividades de trabalho colaborativo, em benefício dos docentes, no âmbito do desempenho e do desenvolvimento profissional, será necessário:

- Maior envolvimento dos docentes em atividades colaborativas, nomeadamente, no que concerne às atividades consideradas por Little (1990) como mais fortes e associadas ao trabalho conjunto, por forma a diluir através das práticas algumas dificuldades do trabalho colaborativo, conforme identificado por alguns autores (Lopes, 2017; Roldão, 2006, 2007). No entanto, é necessário realçar que o maior envolvimento não depende apenas dos docentes. Lopes (2017) e Mesquita et al. (2012) sobre este aspeto, assumiram que é necessário resolver problemas inerentes a questões organizacionais, estruturais e normativos.
- Maior investimento em formação por parte dos docentes, visando a melhoria das competências técnicas, das potencialidades pedagógicas e um conhecimento mais generalizado sobre os ambientes. Estes aspetos foram destacados pela maioria dos participantes mas, também transparecem pela percentagem de docentes que não realizou formação nos últimos anos no âmbito dos ambientes virtuais ou em áreas afins. À semelhança desta investigação, a necessidade de maior investimento na formação das tecnologias, tem sido ao longo dos anos referida em vários estudos (Costa, 2008; Felizardo, 2012; Felizardo & Costa, 2012; Lagarto, 2012).

- Que os docentes integrem no seu quotidiano as tecnologias e os ambientes virtuais e assumam a familiarização das mesmas, enquanto condição essencial para que o seu uso resulte em contributos efetivos para o trabalho comum. Também será uma oportunidade para que alguns docentes consigam ultrapassar os desafios expostos e destacados por alguns autores (Henri & Basque, 2003; Loureiro et al., 2009; Meirinhos & Osório, 2014) no âmbito das dificuldades da utilização de tecnologia para mediar o trabalho colaborativo e outras citadas por Felizardo e Costa (2012) referentes às atitudes dos docentes em recorrer ao uso de tecnologias nos vários domínios da atividade docente. Apesar de a maioria dos docentes mostrar uma atitude positiva em relação às tecnologias e estarem dispostos a investir e a integrar as tecnologias em vários domínios da sua atividade profissional, não se pode ignorar a percentagem de docentes presente na amostra que não se envolve colaborativamente através dos ambientes virtuais (19.61%) ou que não realizou nos últimos anos formação no âmbito das ferramentas online, das plataformas ou dos ambientes virtuais (21.57 %).
- Selecionar assertivamente as ferramentas com que se desenvolve o trabalho colaborativo, considerando as características dos ambientes virtuais destacadas na investigação e referidas por Machado (2009), apostando-se ainda em ambientes virtuais com as estruturas essenciais para a construção do conhecimento por via do trabalho colaborativo mediado por tecnologia.

Após a apresentação das principais conclusões do estudo, e perante a consciência de que no desenvolvimento de qualquer trabalho de natureza investigativa existe sempre um conjunto de limitações e dificuldades com que o investigador se depara ao longo do processo, serão apresentados no tópico seguinte os principais obstáculos e limitações desta investigação

e serão apontadas algumas linhas de trabalho futuro que permitam aprofundar os resultados encontrados.

Obstáculos e Limitações da Investigação

Realizar a presente investigação foi enorme desafio. Conscientes de que esta iria ser desafiada em vários domínios, nomeadamente porque pretendia abordar áreas muito sensíveis à vida profissional dos docentes, prosseguir e concretizá-la implicou resiliência perante as contrariedades e uma atitude de persistência, principalmente quando ocorrem mudanças exigidas há décadas na profissão docente, o que de alguma forma influenciou os resultados do estudo.

O primeiro desafio desta investigação foi ultrapassar a fase da validação do instrumento que foi um processo moroso exigindo dois momentos de auscultação dos especialistas. Este período foi necessário e teve de ser encarado com normalidade pois tratou-se de um instrumento desenvolvido em específico para a presente investigação.

O procedimento de pedido de autorização para aplicação do instrumento em contexto escolar, remetido no início de fevereiro de 2020 à Direção Geral da Educação, foi primeiramente rejeitado, uma vez que existiu o entendimento de que não foi submetida a declaração de consentimento prévio do titular dos dados pessoais, apesar de constar na introdução do questionário. No início de abril de 2020 foi de novo submetido depois de revista toda a documentação e elaborada uma nova declaração de consentimento prévio do titular dos dados pessoais. Desta última submissão resultou a seguinte informação: “Informamos, ainda, que devem ser consideradas datas de recolha de dados a partir do início do ano letivo 2020/2021 (independentemente do meio de inquirição utilizado) em virtude do contexto da Pandemia de COVID-19 que estamos a viver (...)”.

Efetivamente, a autorização para aplicar o questionário em contexto escolar foi apenas confirmada pela Direção Geral da Educação a 20 de agosto, depois de vários contactos com a referida entidade e de terem sido submetidas novas datas para aplicar o instrumento nos agrupamentos escolares envolvidos. Esta decisão do ministério da educação de não permitir a aplicação de instrumentos em contexto escolar de março a agosto de 2020 teve enormes implicações na investigação.

A investigação pretendeu perceber se os ambientes virtuais poderiam suportar o trabalho colaborativo numa perspectiva de melhoria e facilitadora do desempenho e do desenvolvimento profissional. Durante o período do Covid, o sistema educativo português, à semelhança de outros no mundo, enfrentou a mudança do ensino presencial para o ensino a distância, algo nunca experienciado no país, mas que resultou no maior investimento realizado pelos docentes ao nível da exploração e da utilização de tecnologias e plataformas online. A perspectiva atual dos docentes sobre estas tecnologias, pelo nível de utilização e exploração, tem de ser encarada como diferente, e a nova visão dos docentes poderá ter influenciado os resultados da investigação.

Também o momento e o tempo para aplicar o questionário criaram outras dificuldades à investigação. Decorrente da limitação acima referida, a aplicação do questionário ocorreu entre 8 de setembro e 23 de outubro, período de extrema dificuldade para as escolas e para os docentes, o que desencadeou desde logo a desistência de um agrupamento de escolas em continuar a colaborar com a investigação. Da parte dos docentes foram perceptíveis as dificuldades do ano escolar atípico e desconhecido, notoriamente assoberbados de trabalho, influenciando a disponibilidade e a predisposição dos docentes para responder a um questionário e consequentemente acabando por influenciar a dimensão da amostra.

Existem, ainda, outras limitações indexadas às decisões que ocorreram na investigação, associadas à amostra e à tipologia do questionário. Por conseguinte, em relação à amostra, a mesma foi selecionada pelo método não probabilístico pelos motivos já justificados, no entanto, face à dimensão reduzida da amostra, existem efetivamente riscos de a mesma não ser representativa da população. No que se refere ao instrumento, o facto de o questionário ser constituído essencialmente por questões fechadas, impediu a obtenção de outro tipo de respostas, mais detalhadas e com expressividade livre dos participantes e consequentemente, obter um estudo mais robusto em termos dos resultados.

Linhas de Trabalho Futuro

A educação é uma área em permanente mudança e nessa perspetiva os estudos incidentes sobre a mesma devem ser encarados como contributos e alicerces para futuras investigações. A investigação “Os ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes” surgiu com o propósito de perceber se o trabalho colaborativo docente poderia ser suportado pelos ambientes virtuais na perspetiva de facilitar ou melhorar aspetos associados ao desempenho e ao desenvolvimento destes profissionais. No entanto, a investigação foi ela própria desafiada durante o seu percurso, uma vez que as circunstâncias para o seu desenvolvimento também sofreram impactos com a problemática do Covid-19, nomeadamente, com as mudanças exigidas à escola e aos docentes em relação às práticas letivas e à colaboração entre pares. Efetivamente, a dimensão do uso de ferramentas em ambiente virtual durante este período seria outrora inimaginável. Por conseguinte, outros horizontes irromperam em termos de possíveis prosseguimentos para outras investigações neste âmbito.

Futuramente será importante conhecer a perspetiva dos docentes, sobre o “antes” e o “depois” do período “Covid”, em relação às práticas colaborativas com recurso ao uso das tecnologias e ambientes online na sua atividade profissional. Considera-se relevante o desenvolvimento de estudos de casos para compreender as mudanças ocorridas em agrupamentos de escolas, mas também, de estudos mais abrangentes de âmbito nacional com vista à perceção do impacto deste período na profissão docente, no domínio do trabalho colaborativo mediado pela tecnologia, e do impacto desta mediação no desenvolvimento e desempenho destes profissionais.

Ainda, e especificamente, em relação a esta investigação, considera-se pertinente como linha de trabalho futuro, o envolvimento dos coordenadores dos departamentos e das áreas disciplinares, na qualidade de estruturas intermédias, pela sua importância na coordenação do trabalho colaborativo dos seus pares. Nesta perspetiva sugere-se a aplicação de um segundo instrumento de recolha de dados sobre o formato de inquérito por entrevista ou mesmo questionário, constituindo-se, assim, um segundo grupo de participantes. A finalidade do surgimento deste segundo grupo é confrontar as respostas dos docentes com as dos seus coordenadores de departamento e da área disciplinar e aferir a perceção de todos neste âmbito.

10. Referências

Referências

- Abelha, M. C. L. (2011). *Trabalho colaborativo docente na gestão do currículo do Ensino Básico: do discurso às práticas* [Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro]. RIA-Repositório Institucional da Universidade de Aveiro. <http://hdl.handle.net/10773/3718>.
- Alves, J. M. (2017). Autonomia e Flexibilidade: Pensar e Praticar outros modos de gestão curricular e organizacional. In Cristina Palmeirão & José Matias Alves (Coord.), *Construir a Autonomia e a Flexibilidade Curricular: os desafios da escola e dos professores (6-14)*. Universidade Católica Portuguesa-Faculdade de Educação e Psicologia. http://www.uceditora.ucp.pt/resources/Documentos/UCEditora/PDF%20Livros/Porto/Construir%20a%20autonomia_completo.pdf.
- Antunes, P. M. B. (2012). Web 2.0 no desenvolvimento profissional docente do ensino não superior: o caso da interactiv 2.0 [Tese de Doutoramento, Universidade de Aveiro]. RIA-Repositório Institucional. <http://hdl.handle.net/10773/9125>.
- Ascensão, M. S. S. (2014). O Impacto do coordenador TIC no uso das TIC nas escolas de ensino básico e secundário da Região Autónoma da Madeira [Dissertação de Mestrado, Universidade Católica Portuguesa, Faculdade de Ciências Humanas]. Veritati - Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa. <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/24063>.
- Barbosa, A. M. S. F. V. A. (2012). A relação e a comunicação interpessoais entre o supervisor pedagógico e o aluno estagiário – estudo de um caso [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Educação João de Deus]. Repositório Comum. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/2472>.

- Bastos, F. M. F. (2015). Trabalho colaborativo entre docentes num território educativo de intervenção prioritário – estudo de um caso [Tese de Doutoramento, Universidade Portucalense]. Repositório da Universidade Portucalense.
<http://hdl.handle.net/11328/1301>.
- Boavida, A.M. & Ponte, J. P. (2002). Investigação colaborativa: Potencialidades e problemas. In GTI (Org), Reflectir e investigar sobre a prática profissional (43-55). APM.
<http://hdl.handle.net/10451/4069>.
- Cadório, L., & Simão, A.M.V. (2013). Mudanças nas concepções e práticas dos professores. Edições Vieira da Silva.
- Carrilho, M. R. F. S. (2011). Trabalho colaborativo entre professores e inovação educacional: contribuições da investigação [Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Viana do Castelo]. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.
<http://hdl.handle.net/20.500.11960/1483>.
- Carvalho, A. A. A. (2008). Introdução. In Ana Amélia A. Carvalho (Org.), Manual de ferramentas da Web 2.0 para professores (7-14). Ministério da Educação – Direção Geral de Inovação e de desenvolvimento Curricular. <http://hdl.handle.net/1822/8286>.
- Costa, A. P., Loureiro, M. J. & Reis, L. P. (2014). Análise de interações focada na colaboração e cooperação do modelo 4C. Atas CIAIQ2014-Investigação Qualitativa em Educação, 1(29), pp. 21-27. <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/CIAIQ/article/view/336/334>.
- Costa, F. A. A. (2008). A utilização das TIC em contexto educativo: representações ações e práticas de professores [Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa – Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação]. http://aprendercom.org/comitic/?page_id=573.

- Costa, F.A. & Peralta, M. H. (2006, junho 26-30). Primary Teachers' Competence and Confidence Level regarding the Use of ICT [Artigo de conferência]. Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications. Orlando.
- https://www.researchgate.net/publication/320108498_Primary_Teachers'_Competence_and_Confidence_Level_regarding_the_Use_of_ICT.
- Costa, F. A. C. & Viseu, S. (2008) Formação – Acção – Reflexão Um modelo de preparação de professores para a integração curricular das TIC. In Costa, F. A., Peralta, H. & Viseu, S. (Org.), As TIC na educação em Portugal: Concepções e práticas (238-259). Porto Editora.
- Costa, F. A., Rodrigues, A., Peralta, M. H., Cruz, E., Reis, O., Ramos, J. L., Sebastião, L., Maio, V., Dias, P., Gomes, M. J., Osório, A. J., Ramos, A. & Valente, L. (2008). Competências TIC, estudo de implementação (Vol.1). Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação (GEPE). <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/5928>.
- Costa, J.A. (2004). Construção de projectos educativos nas escolas: traços de um percurso debilmente articulado. Revista Portuguesa de Educação, 17 (2), 85-114.
- <https://core.ac.uk/download/pdf/25652734.pdf>.
- Costa, N. D. S. (2013). Avaliação do desempenho docente [Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico do Porto - Escola Superior de Educação]. Repositório Científico do Instituto Politécnico do Porto. <http://hdl.handle.net/10400.22/8915>.
- Coutinho, C. P. (fevereiro, 2006). Aspetos metodológicos da investigação em tecnologia educativa em Portugal (1985-2000). Colóquio da Secção Portuguesa da Association Francophone Internationale de Recherche Scientifique en Education. Lisboa.
- <http://hdl.handle.net/1822/6497>.

- Coutinho, C. P. (2014). Metodologias da investigação em ciências sociais e humanas – Teoria e prática (2nd ed.). Edições Almedina.
- Creswell, J. W. (2007). Projeto de pesquisa - Métodos qualitativos, quantitativos e mistos (2nd ed.). Artmed.
- Cruz, S. (2008). Blogue, YouTube, Flickr e Delicious: Software Social. In Ana Amélia A. Carvalho (Org.), Manual de ferramentas da Web 2.0 para professores (15-24). Ministério da Educação – Direção Geral de Inovação e de desenvolvimento Curricular.
<http://hdl.handle.net/1822/8286>.
- Day, C. (2001). Desenvolvimento Profissional de Professores: os desafios da aprendizagem permanente. Porto Editora.
- Day, C. (2004). A paixão pelo ensino. Porto Editora.
- Decreto Regulamentar n.º 26/2012 do Ministério da Educação e da Ciência (2012). Diário da República: I série, nº 37. <https://dre.pt/application/conteudo/542995>.
- Decreto-Lei n.º 41/2012 do Ministério da Educação e da Ciência (2012). Diário da República: I série, nº 37. <https://dre.pt/application/conteudo/542994>.
- Deliberação n.º 453/2016 da Universidade de Lisboa (2016). Diário da República: II serie, nº 52. <https://dre.pt/application/conteudo/73852343>.
- Despacho N.º15847/2007 do Ministério da Educação (2007). Diário da República: II série, nº 140.
https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/DSPE/mime/despacho_n_15_846_de_2007.pdf.
- DiNucci, D. (abril, 1999). Fragmented future. Print Maganize, 220-222.
http://www.darcyd.com/fragmented_future.pdf.

- Felizardo, M. H. S. V. (2012). A Instituto de Educação da Universidade de Lisboa de professores e a integração curricular das TIC: com que formadores? [Dissertação de Mestrado, Universidade de Lisboa – Instituto da Educação]. Repositório da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10451/7152>.
- Felizardo, M. H. V. & Costa, F. A. (2012). A Formação de professores e a integração das TIC no currículo: Com que formadores? In Matos, J. F., Pedro, N., Pedro, A., Patrocínio, P., Piedade, J. & Lemos, S. (Org.) Atas do II Congresso Internacional TIC e Educação, pp.93-104. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
<http://ticeduca.ie.ul.pt/atas/pdf/55.pdf>.
- Fiorentini, D. & Lorenzato, S. (2009). Ética na pesquisa educacional: implicações para a Educação Matemática. Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos (3th ed.), 193-206. Autores Associados.
- Forte, A. M. & Flores, M. A. (2012) Potenciar o Desenvolvimento Profissional e a colaboração docente na escola. Cadernos de Pesquisa, 42 (147), 900-919.
<http://www.scielo.br/pdf/cp/v42n147/14.pdf>.
- Fullan, M. & Hargreaves, A. (2001). Porque é que vale a pena lutar? O trabalho de equipa na escola. Porto Editora.
- García, C. M. (1999). Formação de professores: para uma mudança educativa. Porto Editora.
- Graça, A., Duarte, A. P., Lagartixa, C., Tching, D., Tomás, I., Almeida, J., Diogo, J., Neves, P. & Santos, R. (2011). Avaliação do desempenho docente. Lisboa Editora.
- Haguenauer, C. J., Clemente, B. J. B., Sobrinho, E. C. M., Lawinsky, F. M. M., Martins, F. N., Dalsoquio, L. C., Lima, L. G. R., Mussi, M. V. F., Silva Jr., R. N., & Nascimento, T. C. (2016). Ambientes Virtuais na Web. 2.0, Editora CRV.

- Hargreaves, A. (1998). Os Professores em Tempos de Mudança - O Trabalho e a Cultura dos Professores na Idade Pós-Moderna. Editora Mc Graw-Hill.
- Hill, M. M., Hill, A. (2016). Investigação por questionário (2nd ed.). Edições Sílabo.
- Júnior, J. B. B. & Coutinho, C. P. (2008). Wikis em Educação: potencialidades e contextos de utilização. In Ana Amélia Carvalho (Org.), Actas do Encontro sobre Web 2.0, 336-341. CIED. <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/8460>.
- Leite, C. & Pinto, C. L. (2016). O trabalho colaborativo entre os professores no quotidiano escolar - Condições para a sua existência e sustentabilidade. Educação, Sociedades e Culturas, nº48, 69-91. <https://www.fpce.up.pt/ciie/sites/default/files/ESC48Carlinda.pdf>.
- Lima, J. A. (2000). Questões centrais no estudo das culturas profissionais dos professores: Uma síntese crítica da bibliografia. Educação, Sociedades e Culturas, nº 13. pp.50-103. <https://www.fpce.up.pt/ciie/revistaesc/ESC13/13-3-lima.pdf>.
- Lima, J. A. (2002). As Culturas Colaborativas nas Escolas. Estruturas, processos e conteúdos. Porto Editora.
- Lopes, C.M.V. (2017). Trabalho colaborativo entre docentes. [Dissertação de Mestrado, Universidade Católica]. Veritati - Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa. <http://hdl.handle.net/10400.14/23831>.
- Maio, V. M. G. (2011). Plataformas de gestão de aprendizagem e inovação educativa: contextos e práticas de colaboração. [Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa - Instituto de Educação]. Repositório da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10451/5999>.
- Martinho, M. H. (2018). A Colaboração como oportunidade de desenvolvimento profissional. *Revista Thema*, 15(1), pp.1- 4. <http://dx.doi.org/10.15536/thema.15.2018.1-4.870>.

- Martins, S. M. A. B. (2013). O trabalho colaborativo como meio de desenvolvimento profissional de professores do projeto Fénix, na ESPS - estudo de caso [Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Leiria - Escola Superior de Educação e das Ciências Sociais]. IC-Online – Repositório do Instituto Politécnico de Leiria.
<http://hdl.handle.net/10400.8/1974>.
- Meirinhos, M. & Osório, A. J. (2014). A colaboração em ambientes virtuais: aprender e formar no século XXI. Associação ArcaComum. <http://hdl.handle.net/10198/13055>.
- Mendes, M. B. V. F. (2011). Processos de comunicação e aprendizagem em e-learning: uma experiência no Second Life [Dissertação de Mestrado, Universidade Aberta]. Repositório Aberto da Universidade Aberta. <http://hdl.handle.net/10400.2/2158>.
- Menezes, L. & Ponte, J. P. (2006). Da reflexão à investigação: Percursos de desenvolvimento profissional de professores do 1.º ciclo na área de Matemática. Quadrante, 15(1 e 2), 3-32.
<https://quadrante.apm.pt/index.php/quadrante/article/view/184/154>.
- Mesquita, E., Formosinho, J. & Machado, J. (2012). Individualismo e colaboração dos professores em situação de formação [Artigo de Simpósio]. VII Simpósio de Organização e Gestão Escolar. Aveiro. <http://hdl.handle.net/10198/6929>.
- Miranda, M. R. A. C. (2012). O impacto da desmotivação no desempenho docente dos professores [Dissertação de Mestrado, Universidade Católica Portuguesa]. Veritati - Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa.
<https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/11906>.
- Morais, C. (2015). Investigação: Do problema aos resultados. Instituto Politécnico de Bragança. DOI: [10.13140/RG.2.1.2846.9927](https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2846.9927).

- Moreira, J. A. & Monteiro, A. M. R. (2015). Formação e ferramentas colaborativas para a docência na web social. *Revista Diálogo Educacional*, 15(45), 379-397.
<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/1891>.
- Morgado, L. (2001). O papel do professor em contexto de ensino “online” – problemas e virtualidades. *Discursos, Série 3(especial)*, 125-138. <http://hdl.handle.net/10400.2/1743>.
- Mota, j. C. (2009). Da Web 2.0 ao E-learning 2.0: aprender na rede. [Dissertação de Mestrado, Universidade Aberta]. Repositório Aberto da Universidade Aberta.
<http://hdl.handle.net/10400.2/1381>.
- Neto, C. L. P. (2006). O papel da Internet no processo de construção do conhecimento: Uma perspectiva crítica sobre a relação dos alunos do 3º Ciclo com a Internet [Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho]. Repositório da Universidade do Minho.
<http://hdl.handle.net/1822/6191>.
- OCDE (2010). Teachers’ professional development - Europe in international comparison: An analysis of teachers’ professional development based on the OECD’s Teaching and Learning International Survey (TALIS). Education and culture DG, European Commission. [Doi:10.2766/63494](https://doi.org/10.2766/63494).
- O’Reilly, T. (2005, setembro 30). What is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. O’Reilly.
<https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>.
- Pestana, M. H. & Gageiro, J. N. (2005). Análise de dados para Ciências sociais – A complementaridade do SPSS (4th ed.). Edições Sílabo.
- Piedade, J. M. N. (2017). Os Diretores Escolares e a Integração das Tecnologias nas Escolas: Análise da Proficiência, Utilização das Tecnologias e Relação com as Práticas dos

Professores [Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa - Instituto de Educação].

Repositório da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10451/32280>.

Pinho, J. A. G. (2011). Sociedade da informação, capitalismo e sociedade civil: reflexões sobre política, internet e democracia na realidade Brasileira. *Revista de Administração de Empresas*, 51(1). <https://doi.org/10.1590/S0034-75902011000100009>.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Orizon*, 9(5), 1-4.

<http://marcprenskyarchive.com/writings/>.

Roldão, M. C. (2006). Trabalho colaborativo. O que fazemos e o que não fazemos na escola. *Revista Noesis*, nº 66, 22-23.

https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/CDIE/RNoesis/noesis_miolo66.pdf.

Roldão, M. C. (2007). Colaborar é preciso. *Revista Noesis*, nº 71, 24-29.

<https://www.oei.es/historico/pdfs/Noesis71.pdf>.

Santos, E. O. (2003). Ambientes virtuais de aprendizagem: por autorias livres, plurais e gratuitas. *Revista FAEBA*, 12(18), 1-2.

<http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/hipertexto/home/ava.pdf>.

Savenye, W. C., & Robinson, R. S. (2004). Qualitative research of issues and methods. In D. Jonassen (Ed.), *Handbook of research for educational communications and technology* (1073-1098), McMillan.

Silva, I. M. L. (2018). As tecnologias digitais e o trabalho colaborativo entre professores: um caso de estudo [Tese de Doutoramento, Universidade de Aveiro]. *Ria Repositório Institucional da Universidade de Aveiro*. <http://hdl.handle.net/10773/22796>.

Soares, J. (2018). Integridade na investigação científica – Recomendação. Conselho Nacional de Ética para as Ciências Vivas. <https://www.cneqv.pt/pt/pareceres/integridade-na-investigacao-cientifica-recomendacao1>.

Souza, R. R. (2007). O que é realmente, o virtual? Revista Infotec Unicamp.

<https://pt.scribd.com/document/203793306/O-Que-e-Realmente-o-Virtual>.

Torre, S. C. (2010). A colaboração em ambientes virtuais de aprendizagem [Trabalho de Projeto de Mestrado, Universidade Nova de Lisboa]. RUN Repositório da Universidade Nova de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10362/5304>.

Trivinos, A.N. S. (1987). Introdução à pesquisa em ciências sociais – a pesquisa qualitativa em educação. Editora Atlas.

Tuckman, B. W. (2012). Manual de Investigação em Educação – Metodologia para conceber e realizar o processo de investigação científica (4th ed.). Fundação Calouste Gulbenkian.

Vandresen, A. S. R. (2011, novembro 7-10). Web 2.0 e Educação – usos e possibilidades [Apresentação de artigo]. X Congresso Nacional de Educação – EDUCERE, Curitiba. https://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/5752_3325.pdf.

Varandas, J. M., Oliveira, H. & Ponte, J. P. (1999). A Internet na Formação de Professores. Actas do Profmat 99, 51-58. APM. http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/artigos_pt.htm.

Villegas-Reimers, E. (2003). Teacher professional development: an international review of the literature. UNESCO: International Institute for Educational Planning. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf00000133010>.

Zimmer, J. M. (2011). Blog didático: integração na prática pedagógica [Dissertação de Mestrado, Universidade Aberta]. Repositório Aberto da Universidade Aberta. <http://hdl.handle.net/10400.2/2212>.

11. Anexos

Anexos

Lista de Anexos

Anexo A – Convite ao 1º Agrupamento de Escolas

Anexo B – Convite ao 2º Agrupamento de Escolas

Anexo C – Email enviado ao 1º Agrupamento de Escolas para aplicação do questionário

Anexo D - Email enviado ao 2º Agrupamento de Escolas para aplicação do questionário

Anexo E – Parecer Ético

Anexo F – Questionário aplicado aos docentes

Anexo A – Convite ao 1º Agrupamento de Escolas

Solicitação de colaboração e de recolha de dados para a investigação “Os ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes”.

21 de janeiro de 2019

Exma. Sr.ª [Redacted]

Eu, Maria Lisete Vicente Lapa, Professora do Quadro do Agrupamento, do grupo disciplinar 550 - informática, venho por este meio solicitar a colaboração do agrupamento ao estudo que me encontro a desenvolver sob a temática “Os ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes”.

O referido estudo enquadra-se num trabalho de investigação do mestrado em Educação na especialização de Tecnologias Digitais, do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, sob orientação do Professor Doutor João Piedade.

A investigação irá centrar-se na problemática **“Poderão os ambientes virtuais suportar o trabalho colaborativo entre docentes numa perspetiva de melhoria e facilitadora do seu desempenho profissional?”** com vista a responder aos seguintes objetivos:


1. Compreender se há enquadramento para que os ambientes virtuais suportem o trabalho colaborativo e se docentes estão predispostos a recorrer às mesmas no âmbito desta área do seu trabalho.
2. Aferir se já existem práticas com recurso a estas tecnologias no âmbito do trabalho colaborativo, percecionando simultaneamente, o tipo de trabalho desenvolvido nestes espaços virtuais.
3. Avaliar e refletir sobre eventuais possibilidades que os ambientes virtuais poderão trazer ao trabalho colaborativo visando facilitar e melhorar o trabalho docente.

A referida investigação implicará a recolha de dados a professores, através de questionários por inquéritos e eventualmente algumas entrevistas, solicitando, deste modo, autorização para a referida recolha de dados que preveja ocorrer entre os meses de maio e junho.

Por questões éticas assumo a confidencialidade dos dados recolhidos, assim como, o anonimato do agrupamento e dos docentes que venham a participar na investigação.

Agradeço deste modo a colaboração do agrupamento solicitando deferimento ao pedido de recolha de dados.

Os meus cumprimentos,

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Maria Lisete Lapa', is written over a horizontal line.

(Maria Lisete Lapa)

Anexo B – Convite ao 2º Agrupamento de Escolas

Solicitação de colaboração no processo de recolha de dados para a investigação “Os ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes”.

Tomar, 22 de fevereiro de 2019

Exm.^a Sr.^a [REDACTED]

Eu, Maria Lisete Vicente Lapa, professora no grupo disciplinar 550 - informática, venho por este meio solicitar a colaboração do Agrupamento de Escolas de Ferreira do Zêzere no estudo que me encontro a desenvolver sob a temática “Os ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes”.

O referido estudo enquadra-se num trabalho de investigação do mestrado em Educação na especialização em Educação e Tecnologias Digitais, do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, sob orientação do Professor Doutor João Piedade.

A investigação irá centrar-se na problemática do trabalho colaborativo entre docentes como estratégia potenciadora do seu desenvolvimento e desempenho profissionais.

Assim, pretende-se recolher dados com vista a conseguir responder à questão: **“Poderão os ambientes virtuais potenciar o trabalho colaborativo entre docentes numa perspetiva de melhoria e facilitadora do seu desenvolvimento e desempenho profissionais?”**.

Considerando a questão de investigação assumem-se os seguintes objetivos de investigação:

1. Compreender se há enquadramento para que os ambientes virtuais suportem o trabalho colaborativo.
2. Perceber se os docentes estão predispostos a recorrer aos ambientes virtuais no âmbito do trabalho colaborativo com os seus pares.
3. Aferir se já existem práticas com recurso a estas tecnologias no âmbito do trabalho colaborativo, identificando simultaneamente, o tipo de trabalho desenvolvido nestes espaços virtuais.
4. Analisar as potencialidades dos ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes na perspetiva da melhoria e facilitadora do seu desenvolvimento profissional.

5. Analisar as potencialidades dos ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes na perspectiva da melhoria e facilitadora do seu desempenho profissional.

Esta investigação implicará a recolha de dados junto de professores, através de questionário e entrevistas. Deste modo, solicita-se a V. Exa. autorização para a referida recolha de dados que se prevê ocorrer entre os meses de maio e junho.

A participação no estudo é voluntária e serão garantidas todas as questões relativas ao anonimato e confidencialidade na recolha e análise de dados, quer do agrupamento quer dos participantes. Serão ainda tidos em conta todos os pressupostos da Carta Ética para a Investigação em Educação e Formação do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa aprovada pela Deliberação n.º 453/2016.

Agradeço deste modo a colaboração do agrupamento solicitando deferimento ao pedido de recolha de dados.

Os meus cumprimentos,



(Maria Lisete Vicente Lapa)

Anexo C – Email enviado ao 1º Agrupamento de Escolas para aplicação do questionário

Solicitação de partilha do questionário da investigação "Os ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes"

Maria Lapa <marialisetelapa@>

ter, 08/09/2020 22:11

Para: <maria.lapa@>

Exma. Sra. Diretora

Na sequência do convite dirigido aos docentes do agrupamento venho, por este meio, partilhar o link de acesso ao questionário da investigação "Os ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes" e que solicito a partilha pelos docentes do agrupamento. O questionário encontra-se alojado em espaço online do Instituto da Educação da Universidade de Lisboa.

Link de acesso ao questionário:

<http://frelab.ie.ulisboa.pt/questionarios/index.php/283841?lang=pt>

Muito importante antes de responder ao questionário (necessita de leitura prévia):

- Na **Introdução do questionário** existe uma breve definição de ambientes virtuais e de trabalho colaborativo.
- Na **segunda página do questionário** os docentes acedem a uma "Declaração de consentimento prévio do titular dos dados pessoais" que após leitura e para prosseguirem terão de assinalar a opção: "Li as informações acima referidas e declaro aceitar participar no estudo concordando com o processo de recolha e com a análise de dados".

Aproveito para agradecer a disponibilidade dos colegas em colaborar e contribuir com a investigação que me encontro a realizar.

Os meus cumprimentos,

Maria Lisete Lapa

Anexo D – Email enviado ao 2º Agrupamento de Escolas para aplicação do questionário

Maria Lapa [REDACTED]

De: Maria Lapa <lisetelapa@gmail.com>
Enviado: 9 de setembro de 2020 17:16
Para: [REDACTED]
Assunto: Pedido de colaboração na investigação: "Os ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes"

Exma. Sra. Diretora [REDACTED],

Na sequência do convite dirigido ao Agrupamento de Escolas [REDACTED] venho, por este meio, solicitar a colaboração voluntária e anónima dos docentes (dirigido a todos os grupos de recrutamento) na investigação "Os ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes" respondendo ao questionário alojado no Instituto da Educação da Universidade de Lisboa e acessível pelo link que disponibilizo abaixo:

Link de acesso ao questionário:

<http://ftelab.ic.ulisboa.pt/questionarios/index.php/283841?lang=pt>

O questionário está preparado para não ultrapassar os 30 minutos e julgo mesmo que não necessitará de tanto tempo. Trata-se de uma investigação que procura perceber se os ambientes virtuais (tecnologias ou plataformas online) poderão contribuir no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes na perspetiva de melhorar e facilitar o seu desenvolvimento e desempenho profissionais.

Muito importante antes de responder ao questionário:

- Na **Introdução do questionário** existe uma breve definição de ambientes virtuais e de trabalho colaborativo.
- Na **segunda página do questionário** os docentes acedem a uma "Declaração de consentimento prévio do titular dos dados pessoais" que após leitura e para prosseguirem terão de assinalar a opção: "Li as informações acima referidas e declaro aceitar participar no estudo concordando com o processo de recolha e com a análise de dados".

Agradeço a partilha do questionário pelos colegas do Agrupamento de Escolas de [REDACTED].

Aproveito, para agradecer a todos os colegas pela disponibilidade que venham a demonstrar em colaborar e contribuir com a investigação supracitada, nomeadamente, neste período tão difícil para todos nós. De facto, este questionário deveria ter chegado mais cedo aos agrupamentos convidados se não fosse o impedimento imposto pelo Ministério da Educação sobre a aplicação de instrumentos de recolha de dados em contexto escolar, impedimento que decorreu de março a 31 de agosto. O presente questionário foi entregue à DGE a 3 de fevereiro, a qual me solicitou nos inícios de março uma declaração de consentimento prévio do titular dos dados pessoais mais completa, surgindo a 2ª página do questionário. Em momento posterior fui informada que não poderia aplicar até ao início do ano escolar e só em agosto me foi dado parecer favorável à aplicação do mesmo. Por tudo o que se passou e estamos a passar estarei grata pela disponibilidades dos colegas em colaborar com a investigação que estou a realizar.

Venho informar que estarei sempre disponível para prestar esclarecimentos.

Agradeço desde já toda a atenção dispensada,

Maria Lisete Vicente Lapa

(Docente do Agrupamento de Escolas [REDACTED])

Anexo E – Parecer Ético



INSTITUTO DE EDUCAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE LISBOA COMISSÃO DE ÉTICA

PARECER

A Comissão de Ética do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, tendo procedido à análise dos elementos relativos ao projeto de investigação da estudante do curso de Mestrado em Educação, especialidade Educação e Tecnologias Digitais, Maria Lisete Vicente Lapa, intitulado “Os ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes”, considera que os princípios éticos, bem como as orientações éticas para a investigação, expressos na Carta Ética para a Investigação em Educação e Formação do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, são respeitados.

IEUL, 28 de novembro de 2019,

A Vice- Presidente,

(Prof.ª Doutora Leonor Santos)

Alameda da Universidade
1649-013 Lisboa Portugal

T. +351 21 794 36 33
F. +351 21 793 34 08



Anexo F – Questionário aplicado aos docentes

Questionário - Os ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes

O presente questionário enquadra-se no âmbito de um projeto de investigação do Mestrado em Educação na especialidade de Tecnologias Digitais do Instituto da Educação da Universidade de Lisboa e tem como finalidade perceber a importância dos ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes na perspetiva de melhorar e facilitar o seu desenvolvimento e desempenho profissionais.

Notas a considerar antes de iniciar o questionário: Os ambientes virtuais referenciados no presente estudo referem-se a ferramentas tecnológicas, incluindo plataformas educativas, disponíveis e acessíveis pela Internet que pelas suas características apresentam potencialidades para a realização de atividades de colaboração em ambiente online através das funcionalidades da comunicação, da produção, do alojamento e da partilha de informação disponibilizadas pelas referidas ferramentas.

Por trabalho colaborativo e com base nos princípios defendidos por vários autores (Lima, 2004; Roldão, 2007) poderá ser entendido como todo o trabalho articulado e realizado conjuntamente entre os pares onde cada um contribui com a sua individualidade para um objetivo comum, com benefícios para ambas as partes e responsabilidades e tomadas de decisões partilhadas.

O questionário encontra-se dividido em 4 grupos:

Grupo I – Dados pessoais, profissionais e formação contínua

Grupo II – Práticas e perceção do trabalho colaborativo entre docentes

Grupo III – Perceção das ferramentas TIC e utilização e domínio dos ambientes virtuais

Grupo IV - Os ambientes virtuais no trabalho colaborativo e o desenvolvimento e o desempenho docente

A participação nesta investigação é voluntária e os dados recolhidos serão utilizados exclusivamente para fins de investigação sendo garantido o total anonimato e confidencialidade dos participantes, quer na recolha e análise de dados, quer na extração de resultados e na produção de conclusões. Os dados serão analisados de forma coletiva e agregada não permitindo a identificação dos participantes nem das escolas aos quais os mesmos estão afetos.

O questionário será aplicado online através de um link próprio, mas exige de acordo com a legislação em vigor sobre a proteção de dados que o participante consinta livremente e de forma esclarecida participar no estudo e ceder os dados pessoais nas várias etapas da investigação, devendo para isso escolher o **botão seguinte**.

Por forma a garantir a qualidade e a veracidade dos dados recolhidos sugere-se uma leitura atenta de cada item e a indicação da opção de resposta mais adequada à sua posição pessoal.

O preenchimento do questionário não excederá 30 minutos.

Agradeço, desde já, a sua disponibilidade em colaborar com o estudo, encontrando-me disponível para eventuais pedidos de esclarecimentos ou questões.

Contacto: Maria Lisete Lapa E-mail: marialapa@campus.ul.pt

Existem 18 questões neste questionário.

Seguinte

0%

Declaração de consentimento prévio do titular dos dados pessoais



O presente questionário enquadra-se no âmbito de um projeto de investigação do Mestrado em Educação na especialidade de Tecnologias Digitais do Instituto da Educação da Universidade de Lisboa e que tem como finalidade perceber a importância dos ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes na perspetiva de melhorar e facilitar o seu desenvolvimento e desempenho profissionais. Assume-se como objetivos: 1) Analisar as possibilidades dos ambientes virtuais suportarem o trabalho colaborativo entre docentes; 2) Perceber a predisposição dos docentes para recorrer aos ambientes virtuais no âmbito do trabalho colaborativo com os seus pares; 3) Analisar a existência de práticas de trabalho colaborativo suportadas por ambientes virtuais; 4) Identificar a tipologia do trabalho desenvolvido nestes espaços virtuais; e 5) Analisar as potencialidades dos ambientes virtuais no suporte ao trabalho colaborativo entre docentes nas perspetivas da melhoria e facilitadora do seu i) desempenho profissional e ii) desenvolvimento profissional.

A participação será voluntária e os dados recolhidos serão utilizados exclusivamente para fins de investigação sendo garantido o anonimato e a confidencialidade, quer na recolha e análise de dados, quer na extração de resultados e na produção de conclusões. Os dados serão analisados de forma coletiva e agregada não permitindo a identificação dos participantes nem das escolas aos quais os mesmos estão afetos.

O questionário será aplicado online através de link próprio, podendo o participante desistir a qualquer momento, caso essa seja a sua vontade, sem qualquer prejuízo para si e que os dados serão eliminados automaticamente bastando escolher a opção **sair e limpar questionário**. Ao participante é garantida a possibilidade de desistir da participação na investigação em qualquer momento durante todo o processo, bastando para tal contactar a investigadora nesse sentido.

O resultado do processo de investigação, consubstanciado na dissertação de mestrado, será armazenado e divulgado no repositório aberto da Universidade de Lisboa. A base de dados

será armazenada num disco externo durante um período de 2 anos, sendo a responsabilidade da sua manutenção da investigadora, findo o qual serão eliminados.

Deste modo, concordo e estou ciente que ao participar no presente estudo, para os fins anteriormente descritos, os dados recolhidos serão mantidos durante o tempo estritamente necessário para o cumprimento dos objetivos da pesquisa, os processos de recolha e a análise dos dados serão desenvolvidos com a máxima segurança, sigilo, rigor e lealdade e que não serão fornecidos dados a quaisquer outras pessoas ou entidades.

Assim, ao escolher a opção “Li as informações acima referidas e declaro aceitar participar no estudo concordando com o processo de recolha e com a análise de dados”, confirmo e aceito participar de forma voluntária no presente estudo, e livremente forneço e consinto o uso das informações conforme disposto anteriormente, escolhendo o botão **seguinte** para prosseguir no questionário.

Investigadora: Maria Lisete Lapa
pus.ul.pt

Contacto: marialapa@campus.ul.pt

- ☐ Li as informações acima referidas e declaro aceitar participar no estudo concordando com o processo de recolha e com a análise de dados.

❓ Para prosseguir no questionário terá de assinalar a opção acima indicada.

Anterior

Seguinte

Grupo I - Dados pessoais, profissionais e formação contínua

No grupo I do questionário serão solicitadas informações pessoais, profissionais e no âmbito da formação contínua para caracterização dos participantes e enquadrar a situação dos mesmos com outras respostas do questionário.

Registe para cada questão a resposta que melhor se adequa ao seu caso. Quando aplicável, utilize a opção “outra” para acrescentar a sua resposta.

* 1. Género:

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino

* 2. Idade:

- ☐ Menos de 26
- ☐ Entre 26 e 35
- ☐ Entre 36 e 45
- ☐ Entre 46 e 55
- ☐ Mais de 55

*** 3. Habilitações académicas:**

- ☐ Bacharelato
- ☐ Licenciatura
- ☐ Pós-Graduação
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutoramento

*** 4. Situação profissional:**

- ☐ Contratado
- ☐ Quadro Escola/Quadro Agrupamento
- ☐ Quadro Zona Pedagógica
- ☐ Outra:

*** 5. Experiência profissional como docente:**

- ☐ Menos de 6 anos
- ☐ Entre 6 e 10 anos
- ☐ Entre 11 e 20 anos
- ☐ Entre 21 e 30 anos

☐ Mais de 30 anos

*** 6. A que grupo de recrutamento pertence?**

*** 7. Número de anos que leciona no atual agrupamento de escolas:**

- ☐ Menos de 5 anos
- ☐ Entre 5 e 10 anos
- ☐ Entre 11 e 15 anos
- ☐ Entre 16 e 21 anos
- ☐ Mais de 21 anos

8. Tipo(s) de ensino que leciona:

(Nesta questão poderá indicar mais do que um tipo)

- ☐ Pré-escolar
- ☐ 1ª ciclo
- ☐ 2º ciclo
- ☐ 3º ciclo
- ☐ Cursos Educação e Formação para Jovens

- ☐ Secundário
- ☐ Ensino Profissional
- ☐ Ensino Recorrente
- ☐ Cursos de Educação e Formação para Adultos

9. Nos últimos anos, frequentou ações de formação sobre ferramentas online, plataformas ou ambientes virtuais?

Sim	Não
-----	-----

? Se responder **Não**, clique em seguinte e passe para a pergunta 10.

Se respondeu sim, avalie o nível de concordância que mantém em relação ao impacto das mesmas na sua prática profissional, respondendo seguidamente às próximas questões.

9.1. Considero satisfatório o meu nível de proficiência na utilização destas tecnologias no trabalho a desenvolver com os alunos.

(Assinale a opção que melhor se adequa à sua posição pessoal considerando a seguinte escala: **1 - Discordo totalmente; 2 - Discordo; 3 - Não concordo nem discordo; 4 - Concordo; 5 - Concordo totalmente**)

☐ 1
 ☐ 2
 ☐ 3
 ☐ 4
 ☐ 5

9.2. Considero-me satisfeito(a) com o meu nível de proficiência na utilização destas tecnologias especificamente no suporte do trabalho colaborativo entre docentes.

(Assinale a opção que melhor se adequa à sua posição pessoal considerando a seguinte escala: 1 - **Discordo totalmente**; 2 - **Discordo**; 3 - **Não concordo nem discordo**; 4 - **Concordo**; 5 - **Concordo totalmente**)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

9.3. Considero satisfatório o conhecimento que possuo sobre as potencialidades destas tecnologias em contexto educativo.

(Assinale a opção que melhor se adequa à sua posição pessoal considerando a seguinte escala: 1 - **Discordo totalmente**; 2 - **Discordo**; 3 - **Não concordo nem discordo**; 4 - **Concordo**; 5 - **Concordo totalmente**)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

9.4. Sinto que necessito de me envolver em mais iniciativas de formação no âmbito destas tecnologias para aplicar em contexto educativo.

(Assinale a opção que melhor se adequa à sua posição pessoal considerando a seguinte escala: 1 - **Discordo totalmente**; 2 - **Discordo**; 3 - **Não concordo nem discordo**; 4 - **Concordo**; 5 - **Concordo totalmente**)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Anterior

Seguinte

40%

Grupo II - Práticas e percepção do trabalho colaborativo entre docentes

No grupo II do questionário serão solicitadas informações sobre as práticas e as perspectivas que mantém do seu trabalho colaborativo.

Apresente para cada questão a(s) resposta(s) que melhor se adequa(m) ao seu caso ou à perspectiva que mantém do(s) assunto(s).

Aconselha-se a leitura das instruções específicas de cada questão.

10. Assinale as atividades de natureza colaborativa que mantém com os seus pares e a frequência da realização das mesmas.

(Para cada item assinale apenas uma opção com base na seguinte escala: **1 - Tendo a não realizar; 2 - Realizo pelo menos uma vez por trimestre; 3 - Realizo pelo menos uma vez por mês; 4 - Realizo pelo menos uma vez por semana; 5 - Realizo várias vezes por semana**)

	1-Tendo a não realizar	2-Realizo pelo menos uma vez por trimestre	3-Realizo pelo menos uma vez por mês	4-Realizo pelo menos uma vez por semana	5-Realizo várias vezes por semana
1.Planificação de atividades letivas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Produção de materiais pedagógicos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.Participação em sessões para trabalhar e discutir o currículo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1-Tendo a não realizar	2-Realizo pelo menos uma vez por trimestre	3-Realizo pelo menos uma vez por mês	4-Realizo pelo menos uma vez por semana	5-Realizo várias vezes por se- mana
4.Preparação e aferição de instrumentos de avaliação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.Observação de aulas (observar e ser observado).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Participação em experiências de ensino conjunto.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.Colaboração com outros colegas em situações de dificuldades pedagógicas e científicas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.Partilha e reflexão conjunta de experiências e de práticas de trabalho com os pares.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.Participação em momentos de formação entre pares.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.Planificação e desenvolvimento de atividades e projetos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.Participação em encontros de aferição da avaliação e dos resultados dos alunos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12.Participação em sessões relacionadas com estratégias e metodologias de trabalho em sala de aula.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13.Colaboração na produção e na reflexão de documentos orientadores do Agrupamento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Planificação e preparação da atividade de codocência.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Assinale o seu nível de concordância com os eventuais aspetos que considera limitar o seu trabalho colaborativo com os seus pares.

(Para cada item assinale apenas uma opção com base na seguinte escala: **1 - Discordo totalmente; 2 - Discordo; 3 - Não concordo nem discordo; 4 - Concordo; 5 - Concordo totalmente**)

	1-Discordo totalmente	2-Discordo	3-Não concordo nem discordo	4-Concordo	5-Concordo totalmente
1.Prefiro realizar o meu trabalho individualmente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.Frequentemente tenho um horário incompatível com os meus colegas, dificultando a realização do trabalho colaborativo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. O meu horário não contempla horas para desenvolver o trabalho colaborativo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.Encaro com alguma dificuldade o processo de observação das minhas aulas mesmo em contexto de trabalho colaborativo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.Os órgãos de gestão do meu agrupamento não incentivam o trabalho colaborativo e cooperativo entre docentes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1-Discordo totalmente	2-Discordo	3-Não concordo nem discordo	4-Concordo	5-Concordo totalmente
6.Não existem condições adequadas (espaços e equipamentos) no meu agrupamento para realizar o trabalho colaborativo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.Sinto-me pouco confiante em realizar o trabalho colaborativo com os meus pares.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.Percebo que os meus pares têm dificuldades em confiar em mim quando trabalhamos colaborativamente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.A distância da residência dos docentes e a escola dificulta a realização do trabalho colaborativo entre nós.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.Sinto que não tenho tempo para realizar o trabalho colaborativo com os meus pares.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.Sinto-me sobrecarregado(a) de trabalho e isso afeta a minha disponibilidade para trabalhar colaborativamente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12.Sinto que as frequentes alterações no sistema educativo afetam negativamente a minha predisposição para o trabalho colaborativo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1-Discordo totalmente	2-Discordo	3-Não concordo nem discordo	4-Concordo	5-Concordo totalmente
13.Sinto que o processo de avaliação dos docentes afeta negativamente a minha predisposição para o trabalho colaborativo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[Anterior](#)[Seguinte](#)

Grupo III – Perceção das ferramentas TIC e utilização e domínio dos ambientes virtuais

No grupo III do questionário serão solicitadas informações para perceber a relação que mantém com as TIC, identificar os ambientes virtuais que por hábito utiliza na sua profissão e aferir o domínio que possui destes ambientes.

Apresente para cada questão a(s) resposta(s) que melhor se adequa(m) ao seu caso ou à perspectiva que mantém do(s) assunto(s).

Aconselha-se a leitura das instruções específicas de cada questão.

12. Assinale o nível de concordância que possui sobre a forma como encara de uma forma geral as Tecnologias da Informação e da Comunicação (seguidamente designadas por TIC).

(Para cada item assinale apenas uma opção com base na seguinte escala: **1 - Discordo totalmente; 2 - Discordo; 3 - Não concordo nem discordo; 4 - Concordo; 5 - Concordo totalmente**)

	1 - Discordo totalmente	2 - Discordo	3 - Não concordo nem discordo	4 - Concordo	5 - Concordo totalmente
1. Tenho facilidade em aprender e a utilizar as ferramentas TIC.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1 - Discordo totalmente	2 - Discordo	3 - Não concordo nem discordo	4 - Concordo	5 - Concordo totalmente
2. Exploro frequentemente e por minha iniciativa novas ferramentas tecnológicas no âmbito profissional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Utilizo diariamente as TIC nas várias atividades profissionais que realizo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. As TIC facilitam o meu trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Sou um(a) entusiasta na utilização de ferramentas tecnológicas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Procuro formação no âmbito das TIC.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. As TIC melhoram o meu trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Revelo insegurança sempre que tenho que experimentar uma nova tecnologia digital.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Revelo frequentemente dificuldades em perceber como utilizar as tecnologias digitais.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Evito, sempre que posso, a utilização de tecnologias digitais.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Evito a utilização de tecnologias digitais quando prevejo cometer erros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Não tenho aptidão para as TIC mas insisto ou procuro ajuda para aprender/trabalhar com as mesmas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Se recorreu a outros ambientes virtuais no âmbito da sua atividade profissional e que não encontra especificados na questão 13, indique-os.

15. Assinale o seu nível de concordância relativamente aos aspetos relacionados com os ambientes virtuais.

(Para cada item assinale apenas uma opção com base na seguinte escala: **1 - Discordo totalmente; 2**

- Discordo; 3 - Não concordo nem discordo; 4 - Concordo; 5 - Concordo totalmente)

	1 - Discordo totalmente	2 - Discordo	3 - Não concordo nem discordo	4 - Concordo	5 - Concordo totalmente
1. Os docentes para utilizarem os ambientes virtuais no seu trabalho necessitam de equipamentos e da rede da Internet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. A utilização de ambientes virtuais na educação requer um maior cuidado com a segurança e com a privacidade dos dados e da informação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Os espaços de trabalho em ambiente virtual necessitam da coordenação por parte de um utilizador.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1 - Discordo totalmente	2 - Discordo	3 - Não concordo nem discordo	4 - Concordo	5 - Concordo totalmente
4. Os ambientes virtuais são ferramentas que apresentam vantagens à interação entre os pares.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Os ambientes virtuais são ferramentas facilitadoras da gestão e da organização do trabalho e da informação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Os ambientes virtuais são ferramentas que permitem uma maior gestão dos recursos através da reutilização.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Os ambientes virtuais são ferramentas facilitadoras da partilha e da comunicação da informação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Os ambientes virtuais são ferramentas que permitem uma maior flexibilização de horários e dos espaços de trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[Anterior](#)
[Seguinte](#)

Grupo IV - Os ambientes virtuais no trabalho colaborativo e o desenvolvimento e o desempenho docente

No grupo IV do questionário serão solicitadas informações para aferir se já possui práticas e quais da utilização dos ambientes virtuais no trabalho colaborativo com os seus pares. Perceber que perspectiva possui sobre a utilização destas ferramentas no trabalho colaborativo entre pares e recolher, ainda, a sua opinião sobre o entendimento que possui sobre se a utilização destes ambientes poderá melhorar e/ou facilitar o desenvolvimento e desempenho profissional dos docentes.

Apresente para cada questão a(s) resposta(s) que melhor se adequa(m) ao seu caso ou à perspectiva que mantém do(s) assunto(s).

Aconselha-se a leitura das instruções específicas de cada questão.

16. Tem práticas de uso dos ambientes virtuais em âmbito de trabalho colaborativo com os seus pares?

☐ Sim

☐ Não



Se responder **Não** passe para a pergunta 17.

16.1 Especifique os ambientes virtuais onde suporta o trabalho colaborativo com os seus pares.

16.2. Indique a frequência com que realiza o trabalho colaborativo com os seus colegas em ambiente virtual.

(Assinale apenas uma opção como resposta)

- ☐ 1. Pelo menos uma vez por trimestre
- ☐ 2. Pelo menos uma vez por mês
- ☐ 3. Pelo menos 1 vez de 15 em 15 dias
- ☐ 4. Pelo menos uma vez por semana
- ☐ 5. Várias vezes por semana

16.3. Das opções abaixo disponibilizadas assinale quais as atividades de trabalho que já desenvolveu com os seus pares em contexto colaborativo em ambientes virtuais.

(Poderá assinalar várias opções como resposta)

- ☐ 1. Planificação conjunta de atividades letivas.
- ☐ 2. Produção conjunta de materiais pedagógicos.
- ☐ 3. Preparação e validação de instrumentos de avaliação com os pares.

- ☐ 4. Aferição e reflexão com os pares sobre a avaliação e resultados dos alunos.
- ☐ 5. Atividades relacionadas com a supervisão pedagógica.
- ☐ 6. Partilha e reflexão de experiências e de boas práticas (práticas de referência) de trabalho com os pares.
- ☐ 7. Formação entre pares.
- ☐ 8. Planificação e desenvolvimento de atividades e de projetos.
- ☐ 9. Planificação e desenvolvimento de atividades relacionadas especificamente com a flexibilidade curricular.
- ☐ 10. Participação em discussões relacionadas com estratégias e metodologias de trabalho de sala de aula.
- ☐ 11. Produção e reflexão sobre documentos orientadores do agrupamento.
- ☐ 12. Colaboração em grupos de trabalho sobre organização, orientação e tomadas de decisões do agrupamento.
- ☐ 13. Atividades no âmbito das equipas pedagógicas.
- ☐ 14. Planificação e preparação da atividade no âmbito da codocência.
- ☐ 15. Apoio e/ou solicitação de apoio a colegas.

17. Assinale o seu nível de concordância com os seguintes aspetos referentes à possibilidade de uso de ambientes virtuais e das suas ferramentas em atividades de natureza colaborativa.

(Para cada item assinale apenas uma opção com base na seguinte escala: **1 - Discordo totalmente; 2 - Discordo; 3 - Não concordo nem discordo; 4 - Concordo; 5 - Concordo totalmente**)

	1 - Discordo totalmente	2 - Discordo	3 - Não concordo nem discordo	4 - Concordo	5 - Concordo totalmente
1. Colaborar numa disciplina da plataforma Moodle em contexto de formação, de partilha e de reflexão de boas práticas (práticas de referência).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1 - Discordo totalmente	2 - Discordo	3 - Não concordo nem discordo	4 - Concordo	5 - Concordo totalmente
2. Colaborar na gestão do trabalho curricular, por exemplo, através da plataforma Moodle envolvendo todos os docentes que lecionam a mesma disciplina e nível escolar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Utilizar ferramentas de videoconferência para desenvolver atividades de formação ou de partilha e reflexão de boas práticas (práticas de referência) de trabalho com meus pares.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Recorrer ao uso de ferramentas chat ou fóruns no desenvolvimento de atividades de trabalho colaborativo (ex. planificação de atividades letivas ou produção de materiais pedagógicos).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Utilizar ferramentas de videoconferência disponibilizadas pelos ambientes virtuais para sessões de trabalho de natureza pedagógica (ex. suporte às sessões de trabalho das equipas pedagógicas).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1 - Discordo totalmente	2 - Discordo	3 - Não concordo nem discordo	4 - Concordo	5 - Concordo totalmente
6.Recorrer aos ambientes virtuais no suporte a atividades colaborativas no âmbito do desenvolvimento de projetos e de intercâmbios escolares (ex. Erasmus e eTwinning).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.Utilizar blogues e wikispaces no suporte ao trabalho colaborativo no desenvolvimento de projetos escolares.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Suportar através de ferramentas de produtividade do tipo Google Docs atividades colaborativas (ex. produção de materiais, planificação de atividades ou definição de critérios de avaliação).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Utilizar grupos em redes sociais para planificar projetos ou atividades de apoio entre colegas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. Assinale o seu nível de concordância sobre os aspetos relacionados com uso dos ambientes virtuais no trabalho colaborativo docente e possíveis impactos na vida profissional destes profissionais.

(Para cada item assinale apenas uma opção com base na seguinte escala: **1 - Discordo totalmente; 2 - Discordo; 3 - Não concordo nem discordo; 4 - Concordo; 5 - Concordo totalmente**)

	1 - Discordo totalmente	2 - Discordo	3 - Não concordo nem discordo	4 - Concordo	5 - Concordo totalmente
1. O uso frequente dos ambientes virtuais em contexto colaborativo potencia uma melhoria na utilização das tecnologias de uma forma geral.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. O uso de tecnologias como os ambientes virtuais em contexto colaborativo poderá potenciar o desenvolvimento de novas metodologias ou estratégias de trabalho com alunos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. O uso dos ambientes virtuais no trabalho colaborativo facilita a gestão, a planificação, a organização e o desenvolvimento do trabalho entre os pares.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. O uso de ambientes virtuais em contexto colaborativo poderá potenciar oportunidades de aprendizagem com os pares.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Os ambientes virtuais facilitam o trabalho colaborativo na medida que é possível ajustar os horários e os espaços em que o mesmo se desenvolve.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1 - Discordo totalmente	2 - Discordo	3 - Não concordo nem discordo	4 - Concordo	5 - Concordo totalmente
6. O uso dos ambientes virtuais poderão facilitar o trabalho docente e o trabalho colaborativo pois é possível em contexto online aceder, realizar, alterar e partilhar o trabalho comum mesmo em momentos distintos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. O uso de ferramentas de comunicação dos ambientes virtuais poderá desencadear mudanças nas práticas de trabalho entre docentes devido às potencialidades de interação que as mesmas promovem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Não encontro benefícios no uso dos ambientes virtuais para o trabalho colaborativo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Considero que o uso dos ambientes virtuais não traz vantagens ao desempenho profissional dos docentes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Considero que o uso dos ambientes virtuais não traz vantagens ao desenvolvimento profissional dos docentes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Está prestes a concluir o questionário. Poderá voltar atrás para rever as questões. Caso não pretenda rever as questões poderá concluir clicando em submeter.

Anterior

Submeter